

DIN EN 10344:2025-03 (D)

Tempergussfittings mit Klemmanschlüssen für Stahlrohre; Deutsche Fassung EN 10344:2024

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	8
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen	9
3 Begriffe	10
4 Fittingtypen.....	13
5 Werkstoffe	13
5.1 Allgemeines.....	13
5.2 Werkstoff des Fittingkörpers	13
5.3 Elastomere.....	13
6 Korrosionsschutz	14
6.1 Allgemeines.....	14
6.2 Schmelztauchverzinkung.....	14
6.2.1 Allgemeines.....	14
6.2.2 Chemische Zusammensetzung des Zinküberzugs.....	14
6.2.3 Flächenbezogene Masse des Überzugs und Schichtdicke.....	14
6.2.4 Oberflächenbeschaffenheit des Zinküberzugs	15
6.3 Nichtmetallische Überzüge	15
6.4 Gefährliche Stoffe	15
6.4.1 Allgemeines.....	15
6.4.2 Schmelztauchverzinkung.....	15
6.4.3 Bedingungen für versandfertige Fittings.....	15
6.4.4 Nichtmetallische Überzüge	15
7 Konstruktion.....	15
7.1 Allgemeines.....	15
7.2 Geometrische Merkmale.....	16
7.3 Freier Mindestdurchgang	16
7.4 Rohrgewinde.....	16
7.5 Oberflächen.....	16
7.6 Übergangsfittings	17
7.6.1 Übergang mit Anschlussgewinde	17
7.6.2 Übergang auf Polyethylen-Rohre	17
7.6.3 Übergang auf andere Rohrarten.....	17
7.7 Übertragung von Zug- und Schubkräften	17
8 Anforderungen an die Gebrauchseigenschaften	17
8.1 Mechanische Belastbarkeit	17
8.2 Druckfestigkeit.....	17
8.2.1 Innendruckfestigkeit.....	17
8.2.2 Dichtheit.....	17
8.3 Druck- und Temperaturgrenzwerte.....	17
8.4 Grenzabmaße	18
8.5 Brandverhalten.....	18
8.6 Beständigkeit.....	18
8.6.1 Beständigkeit von Fittings.....	18
8.6.2 Beständigkeit von Elastomer-Dichtungen.....	18

8.7	Gefährliche Stoffe	19
9	Prüfanforderungen.....	19
9.1	Allgemeines.....	19
9.2	Bauteilprüfung.....	21
9.2.1	Prüfung von Temperguss.....	21
9.2.2	Prüfung von Bauteilen aus Kunststoff.....	21
9.2.3	Prüfung der Dichtungswerkstoffe	21
9.2.4	Prüfung von Zinküberzügen	21
9.2.5	Analyse von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen.....	21
9.2.6	Prüfung von nichtmetallischen Beschichtungen.....	21
9.2.7	Werkstoffprüfungen.....	22
9.2.8	Sichtprüfung	22
9.2.9	Geometrische Merkmale.....	22
9.2.10	Dichtheit des Fittingkörpers	23
9.3	Verbindungsprüfungen	23
9.3.1	Allgemeines.....	23
9.3.2	Dichtheit bei Innendruck.....	23
9.3.3	Dichtheit bei Druckwechselbeanspruchung	23
9.3.4	Dichtheit nach wiederholten Bewegungen.....	24
9.3.5	Zugfestigkeit (Ausreißbeständigkeit)	27
9.3.6	Beständigkeit gegen Schwingungen.....	28
9.3.7	Dichtheit nach Temperaturänderungen.....	28
9.3.8	Verhalten bei Unterdruck (Vakuum).....	28
9.3.9	Dichtheit bei hohen Temperaturen für Gasinstallationen innerhalb von Gebäuden	29
9.3.10	Oberflächenschutz – Prüfung durch Salzsprühnebelprüfung.....	29
10	Konformitätsbewertung	29
11	Bezeichnung der Fittings	30
11.1	Elemente der Bezeichnung für die Bestellung.....	30
11.2	Zusätzliche Anmerkungen zur Größenbezeichnung	30
11.3	Bezeichnungsbeispiele	30
12	Kennzeichnung	31
Anhang A (normativ) Oberflächenschutz — Salzsprühnebelprüfung.....		32
A.1	Anforderungen.....	32
A.2	Prüfung.....	32
Literaturhinweise.....		33

Bilder

Bild 1	— Anordnung zur Prüfung der Abwinkelung.....	25
Bild 2	— Anordnung zur Prüfung der Verdrehung	26
Bild 3	— Anordnung zur Prüfung der axialen Beweglichkeit.....	27
Bild 4	— Anordnung für die Prüfung der Beständigkeit gegen Schwingungen	28
Bild 5	— Typische Prüfanordnung für die Prüfung der Dichtheit von Verbindungen unter Vakuum.....	29

Tabellen

Tabelle 1 — Rohrdurchmesser, entsprechende Gewindegrößen und Nenndurchmesser 16

Tabelle 2 — Anforderungen an die Gebrauchseigenschaften 18

Tabelle 3 — Prüfschema für mechanische Fitting-Baugruppen 19

**Tabelle 4 — Parameter für die Prüfung der Widerstandsfähigkeit bei
Druckwechselbeanspruchung 24**

Tabelle 5 — Längen für das Aufbringen von Kräften 24

Tabelle 6 — Axiale Zugkräfte 27