

E DIN EN 18205:2025-07 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-05-30

Qualifizierung von Schweißverfahren für Kunststoffe; Deutsche und Englische Fassung prEN 18205:2025

Qualification of welding procedures for plastic materials; German and English version prEN 18205:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	7
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen	10
3 Begriffe	10
4 Vorläufige Schweißanweisung.....	11
5 Schweißverfahrensprüfung	11
6 Prüfstück.....	11
6.1 Schweißen von Prüfstücken	11
6.2 Form und Maße von Prüfstücken und Proben.....	11
7 Untersuchung und Prüfung.....	16
7.1 Art und Umfang der Prüfung	16
7.1.1 Sichtprüfung.....	16
7.1.2 Zerstörende Prüfung	16
7.2 Bericht über die Qualifizierung des Schweißverfahrens (WPQR)	16
7.3 Zulässigkeitsgrenzen	17
7.3.1 Sichtprüfung.....	17
7.3.2 Zerstörende Prüfung.....	17
7.3.3 Wiederholungsprüfung	18
8 Geltungsbereich	18
8.1 Allgemeines	18
8.2 Bezogen auf die für das Schweißen verantwortliche Organisation.....	18
8.3 Bezogen auf den Grundwerkstoff.....	18
8.4 Bezogen auf die Werkstoffdicke	19
8.5 Bezogen auf den Schweißprozess	20
8.6 Bezogen auf die Schweißposition	20
8.7 Bezogen auf die Art der Verbindung.....	20
8.8 Bezogen auf die Qualitätsstufe.....	20
8.9 Besonderheit für den Prozess	20
8.9.1 Warmgasschweißen	20
8.9.2 Extrusionsschweißen.....	21
8.9.3 Heizelementstumpfschweißen	22
8.9.4 Heizelementmuffenschweißen	23
8.9.5 Heizelementkeilschweißen.....	24
8.9.6 Warmgaskeilschweißen.....	24
Anhang A (informativ) Bericht über die Qualifizierung des Schweißverfahrens (WPQR) — Warmgasschweißen	26

Bilder

Bild 1 — Prüfstück für Stumpfschweißen von Tafeln (für Biegeproben).....	12
Bild 2 — Prüfstück für Stumpfschweißen von Rohren (für Biege- oder Zugproben).....	13
Bild 3 — Prüfstück für Stumpfschweißen von Tafeln (für Zugproben)	13
Bild 4 — Prüfstück für Muffenschweißung	14
Bild 5 — Prüfstück für Dichtungsbahnen — Überlappnaht ohne Prüfkanal.....	14
Bild 6 — Prüfstück für Dichtungsbahnen — Überlappnaht mit Prüfkanal	15
Bild 7 — Prüfstück für Dichtungsbahnen — Überlapp-Extrusionsschweißnaht	15
Bild 8 — AD-WLD-Bruch.....	18

Tabellen

Tabelle 1 — Prüfung der Proben	16
Tabelle 2 — Geltungsbereich für die Werkstoffdicke	20