

	Zertifizierungsprogramm ZP 8141 Rohrleitungssysteme aus Polyethylen für die Wasserversorgung	58141-00-N-DE	
		Dok.-Art	ZP
		Verfasser	DVGW CERT GmbH
		Stand	18.03.2025

**Zertifizierungsprogramm ZP 8141
der DVGW CERT GmbH, Bonn**

**Rohrleitungssysteme aus Polyethylen
nach DIN EN 12201
für die Wasserversorgung**

Dok.-Art	ZP
Verfasser	DVGW CERT GmbH
Stand	18.03.2025

0	Zweck	3
1	Zertifizierungsverfahren	3
2	Akkreditierungen	3
3	Zertifizierungszeichen	4
4	Art des Zertifikats und des Prüfverfahrens	4
5	Geltungsbereich.....	4
6	Prüfstellen.....	7
7	Anforderungen	7
7.1	Mechanische Anforderungen:	7
7.2	Hygienische Anforderungen:.....	7
7.3	Anforderung an die Farbgebung von Rohren	8
7.4	Anforderungen an die Produktdokumentation	8
8	Erstprüfung der Fertigungsstätte.....	9
9	Prüfungen	9
9.1	Typprüfung (Baumusterprüfung)	9
9.2	Fertigungskontrolle durch den Hersteller (Eigenüberwachung)	10
9.2.1	Batch Release Tests (BRT - Freigabepfung).....	11
9.2.2	Process Verification Tests (PVT - Prozessüberprüfung).....	11
9.3	Überwachungsprüfung / Audit Test (AT - Fremdüberwachung).....	11
10	Kennzeichnung	12
11	Mitgeltende Dokumente	12
12	Geltungsdauer	13
13	Anhang A1 (informativ): Ergänzungsprüfungen für Rohre, die nach DVGW GW 335-A2 zertifiziert sind.....	14
14	Anhang A2 (informativ): Ergänzungsprüfungen für Close Fit Rohre (DIN EN ISO 11298-3), die in Anlehnung an DVGW GW 335-A2 zertifiziert sind	16
15	Anhang B (informativ): Ergänzungsprüfungen für Formstücke, die nach DVGW GW 335-B2 zertifiziert sind.....	19

	Zertifizierungsprogramm ZP 8141 Rohrleitungssysteme aus Polyethylen für die Wasserversorgung	58141-00-N-DE	
		Dok.-Art	ZP
		Verfasser	DVGW CERT GmbH
		Stand	18.03.2025

0 Zweck

Dieses Zertifizierungsprogramm (ZP) gilt für Kunststoffrohrleitungssysteme aus Polyethylen (PE) nach DIN EN 12201 für die Wasserversorgung. Es ist anwendbar auf Rohre, Formstücke und Armaturen aus PE und anderen Werkstoffen, deren Verbindungen untereinander sowie auf Verbindungen mit Rohrleitungsteilen aus anderen Werkstoffen mit einem zulässigen Bauteil-Betriebsdruck (PFA) bis zu 25 bar. Das ZP schließt Wasseranbohrarmaturen mit Betriebsabspernung nach DVGW W 336 und Kunststoff-Rohrleitungssysteme für Close-Fit-Lining nach DIN EN ISO 11298-3 ein. Für Rohre und ihre Verbindungen gelten die Abmessungsgruppen der FprCEN/TS 12201-7.

Tabelle 1: Abmessungsgruppen für Rohre und Verbindungen

Abmessungsgruppe	Nenn Durchmesser d_n [mm]
1	$d_n < 75$
2	$75 \leq d_n < 250$
3	$250 \leq d_n < 710$
4	$710 \leq d_n < 1800$
5	$1800 \leq d_n \leq 3000$

Die Verbindungsverfahren und die zugehörige Formstücktypen sind in Tabelle 2 aufgeführt.

Tabelle 2: Zuordnung der Formstücktypen zu den Formstückgruppen / Verbindungsverfahren

Formstückgruppe	Verbindungsverfahren	Formstücktyp
(A)	Heizwendel-Schweißmuffen	Heizwendelschweiß-Verbindungsstücke, 45°-Bögen, 90°-Bögen, T-Stücke, Reduzierstücke, Verschlusskappen usw.
(B)	Heizwendel-Schweißsattel	Heizwendelschweiß-Anbohrarmaturen, Heizwendelschweiß-Anbohrsättel usw.
(C)	Formstücke mit Schweißende (Stutzenformstück)	45°-Bögen, 90°-Bögen, T-Stücke, Reduzierstücke, Verschlusskappen usw.
(D)	Konfektioniertes Formstück	Rohrbögen, Segmentbögen, Segment-T-Stücke usw.

1 Zertifizierungsverfahren

Produkte Wasser national (europäisch, nicht harmonisierter Bereich)

2 Akkreditierungen

Für das Verfahren besteht eine Akkreditierung Nr. D-ZE-16028-01 bei der „Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH“ (DAkkS), Berlin.

	Zertifizierungsprogramm ZP 8141 Rohrleitungssysteme aus Polyethylen für die Wasserversorgung	58141-00-N-DE	
		Dok.-Art	ZP
		Verfasser	DVGW CERT GmbH
		Stand	18.03.2025

3 Zertifizierungszeichen

DVGW- bzw. DIN-DVGW-Zertifizierungszeichen Produkte



Registriernummerschema:

DW-8141DQ0001 bzw. NW-8141DQ0001

DW = DVGW-Zertifizierungszeichen Wasser,
 NW = DIN-DVGW-Zertifizierungszeichen Wasser,
 8141 = Produktcode, DQ = 2025, 0001 = lfd. Nr.

4 Art des Zertifikats und des Prüfverfahrens

Baumusterprüfzertifikat (5 Jahre Laufzeit)

5 Geltungsbereich

Die nachfolgenden Tabellen enthalten die Produktcodes im Geltungsbereich des ZPs zur Klassifizierung der Bauteile.

Tabelle 3: Produktcodes der PE-Druckrohre im Anwendungsbereich des ZPs

Produktgruppe	Produktcode	Produktart
Kunststoff-Druckrohre für Versorgungsleitungen	81 36	PE-Rohre (Monolayer) für die Wasserversorgung, Abmessungsgruppe 1 ($d_n < 75$ mm)
	81 41	PE-Rohre (Monolayer) für die Wasserversorgung, Abmessungsgruppe 2 (75 mm $\leq d_n < 250$ mm)
	81 46	PE-Rohre (Monolayer) für die Wasserversorgung, Abmessungsgruppe 3 (250 mm $\leq d_n < 710$ mm)
	81 81	PE-Rohre (Monolayer) für die Wasserversorgung, Abmessungsgruppe 4 (710 mm $\leq d_n < 1800$ mm)
	81 86	PE-Rohre (Monolayer) für die Wasserversorgung, Abmessungsgruppe 5 (1800 mm $\leq d_n \leq 3000$ mm)
Kunststoff-Druckrohre für Versorgungsleitungen	81 38	PE-Rohre mit koextrudierten Schichten für die Wasserversorgung, Abmessungsgruppe 1 ($d_n < 75$ mm)
	81 43	PE-Rohre mit koextrudierten Schichten für die Wasserversorgung, Abmessungsgruppe 2 (75 mm $\leq d_n < 250$ mm)

Produktgruppe	Produktcode	Produktart
	81 48	PE-Rohre mit koextrudierten Schichten für die Wasserversorgung, Abmessungsgruppe 3 (250 mm ≤ d _n < 710 mm)
	81 82	PE-Rohre mit koextrudierten Schichten für die Wasserversorgung, Abmessungsgruppe 4 (710 mm ≤ d _n < 1800 mm)
	81 87	PE-Rohre mit koextrudierten Schichten für die Wasserversorgung, Abmessungsgruppe 5 (1800 mm ≤ d _n ≤ 3000 mm)
	81 50	PE- Rohre mit abziehbarer zusätzlicher Schicht für die Wasserversorgung, Abmessungsgruppe 1 (d _n < 75 mm)
	81 52	PE-Rohre mit abziehbarer zusätzlicher Schicht für die Wasserversorgung, Abmessungsgruppe 2 (75 mm ≤ d _n < 250 mm)
	81 54	PE-Rohre mit abziehbarer zusätzlicher Schicht für die Wasserversorgung, Abmessungsgruppe 3 (250 mm ≤ d _n < 710 mm)
	81 83	PE-Rohre mit abziehbarer zusätzlicher Schicht für die Wasserversorgung, Abmessungsgruppe 4 (710 mm ≤ d _n < 1800 mm)
	81 88	PE-Rohre mit abziehbarer zusätzlicher Schicht für die Wasserversorgung, Abmessungsgruppe 5 (1800 mm ≤ d _n ≤ 3000 mm)
Kunststoff-Druckrohre für erdverlegte Leitungen	84 26	Kunststoffrohre für das Relining-Verfahren von Trinkwasserleitungen, Durchmesser DN < 250 mm
	84 28	Kunststoffrohre für das Relining-Verfahren von Trinkwasserleitungen, Durchmesser DN ab 250 mm

d_n = Nenn-Außendurchmesser in mm

DN = Innendurchmesser der zu sanierenden Altrohrleitung

	Zertifizierungsprogramm ZP 8141 Rohrleitungssysteme aus Polyethylen für die Wasserversorgung	58141-00-N-DE	
		Dok.-Art	ZP
		Verfasser	DVGW CERT GmbH
		Stand	18.03.2025

Tabelle 4: Produktcodes der Formstücke im Anwendungsbereich des ZPs

Produktgruppe	Produktcode	Produktart
Formteile aus Kunststoffen	86 02	PE-HD-Formstücke mit Schweißenden für HS-/HM-Schweißen ¹⁾ , Abmessungsgruppe 1 ($d_n < 75$ mm)
	86 07	PE-HD-Formstücke mit Schweißende für HS-/HM-Schweißen ¹⁾ , Abmessungsgruppe 2 (75 mm $\leq d_n < 250$ mm)
	86 12	PE-HD-Formstücke mit Schweißende für HS-/HM-Schweißen ¹⁾ , Abmessungsgruppe 3 (250 mm $\leq d_n < 710$ mm)
	86 09	PE-HD-Formstücke mit Schweißende für HS-/HM-Schweißen ¹⁾ , Abmessungsgruppe 4 (710 mm $\leq d_n < 1800$ mm)
	86 60	PE-HD-Formstücke mit Schweißende für HS-/HM-Schweißen ¹⁾ , Abmessungsgruppe 5 (180 mm $\leq d_n \leq 3000$ mm)
	86 03	PE-HD Heizwendelformstücke ¹⁾ , Abmessungsgruppe 1 ($d_n < 75$ mm)
	86 08	PE-HD Heizwendelformstücke ¹⁾ , Abmessungsgruppe 2 (75 mm $\leq d_n < 250$ mm)
	86 13	PE-HD Heizwendelformstücke ¹⁾ , Abmessungsgruppe 3 (250 mm $\leq d_n < 710$ mm)
	86 10	PE-HD Heizwendelformstücke ¹⁾ , Abmessungsgruppe 4 (710 mm $\leq d_n < 1800$ mm)
	86 61	PE-HD Heizwendelformstücke ¹⁾ , Abmessungsgruppe 5 (1800 mm $\leq d_n \leq 3000$ mm)

HS-Schweißen = Heizelement-Stumpfschweißen

HM-Schweißen = Heizwendel-Schweißen

Tabelle 5: Produktcodes der Anbohrabsperrarmaturen im Anwendungsbereich des ZPs

Produktgruppe	Produktcode	Produktart
Gas- und Wasser-Anbohrarmaturen	66 06	Wasser-Anbohrabsperrarmatur für Rohrleitungen aus PE, Abgang: Abmessungsgruppe ¹⁾
	66 11	Gas-Wasser-Anbohrabsperrarmatur für Rohrleitungen aus PE, Abgang: Abmessungsgruppe ¹⁾

1) Für Formteile, Verbinder oder Armaturen, die in der Gas- und Wasserversorgung eingesetzt werden, kann unter Verwendung der Produktcodes in Tabelle 4, ein Gas-/ Wasser-Baumusterprüfzertifikat ausgestellt werden, wenn zusätzlich die Anforderungen nach dem Zertifizierungsprogramm ZP 8111 „Rohrleitungssysteme aus Polyethylen nach DIN EN 1555 für die Gasversorgung“ erfüllt sind.

2) Für die Absperrung ist DVGW W 336 zu beachten

	Zertifizierungsprogramm ZP 8141 Rohrleitungssysteme aus Polyethylen für die Wasserversorgung	58141-00-N-DE	
		Dok.-Art	ZP
		Verfasser	DVGW CERT GmbH
		Stand	18.03.2025

Tabelle 6: Produktcodes für Werkstoffübergangsverbinder im Anwendungsbereich des ZPs

Produktgruppe	Produktcode	Produktart
Werkstoffübergangsverbinder	75 01	Übergang auf PE für Gas- und Trinkwasserrohre ¹⁾
	75 11	Übergang auf PE für Trinkwasserrohre

Tabelle 7: Produktcodes der Armaturen im Anwendungsbereich des ZPs

Produktgruppe	Produktcode	Produktart
Armaturen für die Wasserversorgung	62 10	Absperrarmaturen aus PE

6 Prüfstellen

Nach EN ISO/IEC 17025 für die betreffenden Prüfgrundlagen akkreditierte und an die DVGW CERT GmbH vertraglich gebundene Prüfstellen.

7 Anforderungen

7.1 Mechanische Anforderungen:

Es gelten die entsprechenden Kapitel der

- DIN EN 12201-2 für Rohre,
- DIN EN 12201-3 für Formstücke,
- DIN EN 12201-4 für Armaturen,
- DVGW W 336 für Anbohrarmaturen mit Betriebsabsperung,
- DVGW GW 335-B3, DVGW GW 335-B4 bzw. ISO 17885 für Werkstoffübergangsverbinder,
- DIN EN ISO 11298-1 und -3 mit Referenz der EN 12201 Reihe für Close Fit Kunststoffrohrleitungssysteme.

in Verbindung mit DIN EN 12201-1 für die Formmasse³⁾, DIN EN 12201-5 für die Gebrauchstauglichkeit des Systems und FprCEN/TS 12201-7 zur Beurteilung der Konformität.

7.2 Hygienische Anforderungen:

Die mit Trinkwasser in Kontakt kommenden Werkstoffe und Materialien müssen hygienisch unbedenklich sein und dürfen die in der Trinkwasserverordnung festgelegte Qualität des Trinkwassers nicht beeinträchtigen. Für die mit Trinkwasser in Kontakt stehenden Produkte müssen Konformitätsbestätigungen gemäß der Empfehlung des Umweltbundesamtes UBA: „Empfehlung zur Konformitätsbestätigung der trinkwasserhygienischen Eignung von Produkten“ vorliegen. Sollten die Produkte aus Materialien oder Werkstoffen hergestellt werden, die nicht in den Geltungsbereich der Bewertungsgrundlage des UBA fallen, müssen die Materialien einschlägigen Normen und Richtli-

3) Die Konformität der Formmassen mit den Anforderungen der DIN EN 12201-1 kann durch eine Zertifizierung der DIN CERTCO Gesellschaft für Konformitätsbewertung mbH bestätigt werden und wird in der KRV-Werkstoffliste „Zertifizierte Kunststoffe für Druckrohre und Formstücke“ veröffentlicht (<https://www.krv.de>).

	Zertifizierungsprogramm ZP 8141 Rohrleitungssysteme aus Polyethylen für die Wasserversorgung	58141-00-N-DE	
		Dok.-Art	ZP
		Verfasser	DVGW CERT GmbH
		Stand	18.03.2025

nien entsprechen, sofern diese im Rahmen der Erfüllung der Anforderungen an die Trinkwasserverordnung anwendbar sind. Sehen diese technischen Normen oder Richtlinien Prüfungen als Nachweis der trinkwasserhygienischen Eignung vor, sind diese durch Prüfberichte eines akkreditierten Prüflabors nachzuweisen.

7.3 Anforderung an die Farbgebung von Rohren

Die im nationalen Vorwort der DIN EN 12201-2 genannten RAL-Farben gemäß der nachfolgenden Tabelle sind nationale Präferenz für die Rohr-Farbgebung in Deutschland.

PE-Rohre mit abziehbarer Außenschicht weisen zusätzlich zur normativ vorgegeben farblichen Außenschicht nach nationaler Präferenz grüne Längstreifen auf.

Tabelle 8: Farbgebung von Wasser-Rohren in Deutschland

Rohre	Streifen	Abziehbare Außenschicht	Koextrudierte Außenschicht
PE 80: schwarz RAL 9004	Hellblau RAL 5012	-	-
PE 100, PE 100-RC: königsblau RAL 5005	-	-	-
PE 100, PE 100-RC: schwarz RAL 9004	Königsblau RAL 5005	Königsblau RAL 5005	Königsblau RAL 5005

Für Exportmärkte gilt, sofern länderspezifisch keine Präferenzen bestehen:

Die Rohre müssen schwarz oder blau eingefärbt sein. Darüber hinaus dürfen schwarze Rohre nach nationaler Präferenz durch blaue Streifen gekennzeichnet werden.

Bei Rohren mit koextrudierter oder mit abziehbarer Außenschicht muss diese Außenschicht entweder schwarz oder blau eingefärbt sein. Darüber hinaus dürfen Identifizierungsstreifen je nach nationaler Präferenz verwendet werden.

7.4 Anforderungen an die Produktdokumentation

Zur Prüfung und Zertifizierung ist vom Hersteller eine vollständige Produktdokumentation in deutscher oder in englischer Sprachfassung mit folgendem Umfang einzureichen:

- Zeichnungen mit Maßangaben und Toleranzen,
- Abmessungsgruppe,
- Stücklisten mit Werkstoffangaben, Werkstoffnachweise, Einbauanleitung, Betriebsanleitung, Kennzeichnung etc.,
- Schweißparameter und Abkühlzeit,
- für Formstücken mit Heizwendelschweißung: Nennwert des elektrischen Widerstandes oder Schweißcode für automatische Schweißerkennung nach ISO 13950, Werkstoffe und Maße der Anschlussverbindung,
- Qualitätsprüfplan der fertigungsbegleitenden Prüfungen für die betreffenden Erzeugnisse (siehe Kapitel 9.2)

	Zertifizierungsprogramm ZP 8141 Rohrleitungssysteme aus Polyethylen für die Wasserversorgung	58141-00-N-DE	
		Dok.-Art	ZP
		Verfasser	DVGW CERT GmbH
		Stand	18.03.2025

8 Erstprüfung der Fertigungsstätte

Vor Ausstellung des Baumusterprüfzertifikates ist eine Erstprüfung der Fertigungsstätte durchzuführen. Der von der Zertifizierungsstelle beauftragte Prüfer hat sich davon zu überzeugen, dass beim Hersteller die personellen und gerätemäßigen Voraussetzungen für eine ständige ordnungsgemäße Herstellung und Überwachung der Bauteile gegeben sind. Dazu ist ein Prüfbericht zu erstellen. Vorhandene Prüfberichte, die z.B. im Rahmen von Überwachungen oder UBA-BWGL Audits an gleichartigen Produkten im Herstellerwerk durchgeführt wurden, können anerkannt werden.

Die Dokumentation zu den in der FprCEN/TS 12201-7, Tabelle 4 für Rohre, Tabelle 5 für Formteile bzw. Tabelle 6 für Armaturen genannten Prüfungen in der Spalte „Hersteller“ ist während der Erstprüfung der Fertigungsstätte stichprobenartig zu prüfen.

9 Prüfungen

9.1 Typprüfung (Baumusterprüfung)

Der Umfang der für die Zertifizierung relevanten Prüfungen von Bauteil und System ist durch die Bedingungen N, D, D1, D2⁴⁾, M, E vorgegeben:

- für die Erstprüfung / Baumusterprüfung (N)⁴⁾ und bei technischen Änderungen und Erweiterungen,
- für die Ergänzung einer oder mehrerer Dimensionen in einer Abmessungsgruppe (E)⁴⁾,
- bei Veränderung der Formmasse (M)⁴⁾,
- bei Änderung der Konstruktion / Ausführung (D, D1, D2)⁴⁾,

Danach wird der Prüfumfang festgelegt für

- Rohre in FprCEN/TS 12201-7, Tabelle 4,
- Formstücke in FprCEN/TS 12201-7, Tabelle 5⁵⁾,
- Armaturen in FprCEN/TS 12201-7, Tabelle 6,
- Änderungen im Herstellungsverfahren (P)⁴⁾ nach FprCEN/TS 12201-7, Tabelle 12, 13 und 14 (PVT),
- Anbohrarmaturen mit Betriebsabspernung nach DVGW W 336,
- Werkstoffübergangsverbinder mit PE-Metall-Übergang nach DVGW GW 335-B4,
- Werkstoffübergangsverbinder aus Kunststoff (POM, PP) nach DVGW GW 335-B3 und
- Werkstoffübergangsverbinder aus Kunststoff (PE 100) nach DVGW GW 335-B3-B1.
- Für die Erstzertifizierung von Close Fit Rohrleitungssystemen nach ISO 11298-3 sind alle Prüfergebnisse der Spalte „ISO 11298-3“ im Anhang A2 vorzulegen. Zudem gilt die Tabelle 4 der FprCEN/TS 12201-7, sofern auf Close Fit Rohrleitungssysteme anwendbar.

⁴⁾ Nomenklatur gemäß den Tabellen 4 bis 6 der prCEN/TS 12201-7

⁵⁾ Für Formteile, die in der Gas- und Wasserversorgung eingesetzt werden, kann unter Verwendung der Produktcodes in Tabelle 2, ein Gas-/ Wasser-Baumusterprüfzertifikat ausgestellt werden, wenn zusätzlich die Anforderungen der DIN EN 1555 nach dem „ZP 8111 Rohrleitungssysteme aus Polyethylen nach DIN EN 1555 für die Gasversorgung“ erfüllt sind und eine gültige Konformitätsbestätigung Hygiene gemäß der UBA „Empfehlung zur Konformitätsbestätigung der trinkwasserhygienischen Eignung von Produkten“ vorliegt oder beantragt ist.

	Zertifizierungsprogramm ZP 8141 Rohrleitungssysteme aus Polyethylen für die Wasserversorgung	58141-00-N-DE	
		Dok.-Art	ZP
		Verfasser	DVGW CERT GmbH
		Stand	18.03.2025

Bei Änderungen im Herstellungsverfahren, die über die üblichen prozessinternen Einstellungen oder Anpassungen hinausgehen oder beim Wechsel des Produktionsstandortes ist der Umfang der Prüfungen abhängig von den Auswirkungen individuell zwischen Zertifizierer und Hersteller abzustimmen.

Der Hersteller beauftragt zur Durchführung der Typprüfung eine Prüfstelle, die die Voraussetzungen nach Kapitel 6 dieses Zertifizierungsprogramms erfüllt. Der Umfang der Prüfungen ist nach dem „Stichprobenverfahren“ nach FprCEN/TS 12201-7, Tabelle 4 ,5 und 6 festgelegt. Der Hersteller sendet in der Regel Prüfmuster an die zur Durchführung der Typprüfung beauftragte Prüfstelle. Alternativ kann die Probenentnahme in Absprache mit dem Hersteller durch die Prüfstelle erfolgen.

Die Prüfstelle führt die Prüfungen gemäß der Spalte „Zertifizierungsstelle“ in den Tabellen 4, 5 bzw. 6 der FprCEN/TS 12201-7 durch und erstellt hierzu einen Typprüfungsbericht. Vorhandene Baumusterprüf-, Ergänzungsprüf- und Kontrollprüfberichte nach DVGW GW 335-A2⁶⁾ für Rohre oder nach DVGW GW 335-B2⁶⁾ für Formstücke, können für die Typprüfung nach DIN EN 12201 anerkannt werden, wenn zwischenzeitlich keine Änderung am Bauteil und System, am Produktionsverfahren oder an der Prüfgrundlage erfolgte. Für die Anerkennung von Berichten nach DVGW GW 335-A2 bzw. -B2 gelten folgende Befristungen:

- Der letzte Baumusterprüfbericht darf nicht älter als 15 Jahre sein.
- Ergänzungsprüfberichte dürfen nicht älter als der letzte Baumusterprüfbericht sein.
- Kontrollprüfberichte dürfen nicht älter als 5 Jahre sein.

Werden für die Typprüfung nach DIN EN 12201 Berichte zur Baumuster-, Ergänzungs- oder Kontrollprüfung einer bestehenden Zertifizierung nach DVGW GW 335-A2 oder B2 berücksichtigt, wird das Intervall bis zu nächsten vollständigen Baumusterprüfung (15 Jahre) auf das Zertifikat nach DIN EN 12201 übertragen.

Ergänzungsprüfungen für Rohre, die nach DVGW GW 335-A2 zertifiziert sind, sind im Anhang A1 dieses ZPs angegeben. Der Prüfumfang für die Zertifizierung von Close Fit Rohren nach DIN EN ISO 11298-3 ist in Anhang A2 beschrieben. Die Ergänzungsprüfungen für Formstücke, die nach DVGW GW 335-B2 zertifiziert sind, enthält Anhang B.

9.2 Fertigungskontrolle durch den Hersteller (Eigenüberwachung)

Vom Hersteller sind eigene Kontrollen der Fertigung so durchzuführen, dass eine gesicherte Beurteilung der Produktion möglich ist. Dazu stellt der Hersteller einen Qualitätsprüfplan auf. Die Kontrollen gemäß Qualitätsprüfplan sind zu dokumentieren. Die Dokumentation ist zur Überwachungsprüfung (Fremdüberwachung) zugänglich zu halten.

Umfang und Häufigkeit der Eigenüberwachungsprüfungen erfolgen für

- Anbohrarmaturen mit Betriebsabspernung nach DVGW W 336,
- Werkstoffübergangsverbinder mit PE-Metall-Übergang nach DVGW GW 335-B4,
- Werkstoffübergangsverbinder aus Kunststoff (POM, PP) nach DVGW GW 335-B3 und
- Werkstoffübergangsverbinder aus Kunststoff (PE 100) nach DVGW GW 335-B3-B1.

⁶⁾ zurückgezogen im November 2024

	Zertifizierungsprogramm ZP 8141 Rohrleitungssysteme aus Polyethylen für die Wasserversorgung	58141-00-N-DE	
		Dok.-Art	ZP
		Verfasser	DVGW CERT GmbH
		Stand	18.03.2025

9.2.1 Batch Release Tests (BRT - Freigabeprüfung)

Umfang und Häufigkeit der Prüfungen von Bauteilen für die Freigabeprüfung (BRT) erfolgen für

- Rohre nach FprCEN/TS 12201-7, Tabelle 8,
- Formstücke nach FprCEN/TS 12201-7, Tabelle 9,
- Armaturen nach FprCEN/TS 12201-7, Tabelle 10 und
- Zusätzlich zur Tabelle 8 der FprCEN/TS 12201-7 ist für Close Fit Rohre die Anforderung an das Rückstellvermögen (Memory-Effekt) gemäß Abschnitt 5.6 und Anhang A der DIN EN ISO 11298-3 an 3 Rohrabschnitten mit einer Mindestlänge von 50 mm je Charge nachzuweisen.

Zur Bestimmung der in Tabelle 7 bis 10 der FprCEN/TS 12201-7 genannten Eigenschaften dürfen im Rahmen des Batch Release Tests (Freigabeprüfung) indirekte Prüfungen durchgeführt werden. Die Korrelation zwischen dem originären und dem indirekten Prüfverfahren ist zu dokumentieren und fortzuschreiben.

9.2.2 Process Verification Tests (PVT - Prozessüberprüfung)

Umfang und Häufigkeit der Prozessüberprüfung (PVT) erfolgen für

- Rohre nach FprCEN/TS 12201-7, Tabelle 12,
- Formstücke nach FprCEN/TS 12201-7, Tabelle 13,
- Armaturen nach FprCEN/TS 12201-7, Tabelle 14 und
- Close Fit Rohre nach FprCEN/TS 12201-7, Tabelle 12.

Typprüfungen oder Auditprüfungen aus der Fremdüberwachung, die in das Prüfintervall der Prozessüberprüfung fallen, müssen nicht als Prozessüberprüfung wiederholt werden.

9.3 Überwachungsprüfung / Audit Test (AT - Fremdüberwachung)

Die Fremdüberwachung hat die Aufgabe, die Eigenüberwachung des Herstellers anhand seiner Organisation und seiner Aufzeichnungen zu überprüfen sowie die Übereinstimmung des gefertigten Produktes mit dem ursprünglichen Baumuster nachzuweisen.

Umfang und Häufigkeit der Prüfungen von Bauteilen für die Überwachungsprüfung (AT) erfolgen für

- Rohre nach FprCEN/TS 12201-7, Tabelle 16,
- Formstücke nach FprCEN/TS 12201-7, Tabelle 17 und
- Armaturen nach FprCEN/TS 12201-7, Tabelle 18.
- Zusätzlich zur Tabelle 16 der FprCEN/TS 12201-7 ist für Close Fit Rohre die Anforderung an das Rückstellvermögen (Memory-Effekt) gemäß Abschnitt 5.6 und Anhang A der DIN EN ISO 11298-3 je 3 Rohrabschnitten mit einer Mindestlänge von 50 mm nachzuweisen:
 - jährlich an je einem Durchmesser der Abmessungsgruppe 2,
 - jährlich an je einem Durchmesser der Abmessungsgruppe 3 und
 - jährlich an je einem Durchmesser der der Abmessungsgruppe 4.
- Anbohrarmaturen mit Betriebsabspernung nach DVGW W 336,
- Werkstoffübergangsverbinder mit PE-Metall-Übergang nach DVGW GW 335-B4 und

	Zertifizierungsprogramm ZP 8141 Rohrleitungssysteme aus Polyethylen für die Wasserversorgung	58141-00-N-DE	
		Dok.-Art	ZP
		Verfasser	DVGW CERT GmbH
		Stand	18.03.2025

- Werkstoffübergangsverbinder aus Kunststoff (POM, PP) nach DVGW GW 335-B3
- Werkstoffübergangsverbinder aus Kunststoff (PE 100) nach DVGW GW 335-B3-B1.

Die Probenahme erfolgt durch einen Beauftragten der Prüfstelle in der Regel in der Fertigungsstätte oder dem Zentrallager des Herstellers.

Es gelten die in der „Geschäftsordnung zur Zertifizierung von Produkten im nicht harmonisierten Bereich“ der DVGW CERT GmbH (nachfolgend Geschäftsordnung der DVGW CERT), beschriebenen Festlegungen im Abschnitt „Überwachungsverfahren“. Für dieses Zertifizierungsprogramm ist das Verfahren „Kontrollprüfung“ anzuwenden.

10 Kennzeichnung

Die Kennzeichnung erfolgt gemäß den Vorgaben der zutreffenden Produktnormen im Abschnitt „Kennzeichnung“, sowie ergänzende Anforderungen aus der Geschäftsordnung der DVGW CERT gemäß Abschnitt „Kennzeichnung“.

11 Mitgeltende Dokumente

Bei nichtdatierten Verweisen gilt jeweils die aktuelle Ausgabe der nachfolgenden Dokumente.

- DVGW CERT GmbH <40014> Geschäftsordnung der DVGW CERT GmbH zur Zertifizierung von Produkten im nicht harmonisierten Bereich
- DVGW CERT GmbH <58111> Zertifizierungsprogramm ZP 8111 „Rohrleitungssysteme aus Polyethylen nach DIN EN 1555 für die Gasversorgung“
- DVGW CERT GmbH <51000> Zertifizierungsprogramm ZP 1000 „Konformitätsbestätigung der trinkwasserhygienischen Eignung, Verfahren 1+“
- Empfehlung des Umweltbundesamt: Konformitätsbestätigung der trinkwasserhygienischen Eignung von Produkten. Stand: 29. Juli 2021
- KRV-Werkstofflisten A bis F der zertifizierten Werkstoffe für Druckrohre und -formstücke sowie der zertifizierten Streifenwerkstoffe für Druckrohre, <https://www.krv.de/artikel/geprufte-qualitat-die-werkstoffliste-des-krv>, abgerufen am 18.03.2025
- DVGW GW 335-A2:2005-11
Kunststoff-Rohrleitungssysteme in der Gas- und Wasserverteilung - Anforderungen und Prüfungen - Teil A2: Rohre aus PE 80 und PE 100
- DVGW GW 335-A2-B1:2010-12
Beiblatt 1 zu DVGW-Arbeitsblatt GW 335-A2:2005-11: Kunststoff-Rohrleitungssysteme in der Gas- und Wasserverteilung - Anforderungen und Prüfungen - Teil A2: Rohre aus PE 80 und PE 100
- DVGW GW 335-B2:2004-09
2. Beiblatt zum DVGW-Arbeitsblatt GW 335 - Kunststoff-Rohrleitungssysteme in der Gas- und Wasserverteilung - Anforderungen und Prüfungen - Teil B2: Formstücke aus PE 80 und PE 100
- DVGW GW 335-B2-B1:2013-02
1. Beiblatt zu DVGW-Arbeitsblatt GW 335-B2:2004-09 - Kunststoff-Rohrleitungssysteme in

	Zertifizierungsprogramm ZP 8141 Rohrleitungssysteme aus Polyethylen für die Wasserversorgung	58141-00-N-DE	
		Dok.-Art	ZP
		Verfasser	DVGW CERT GmbH
		Stand	18.03.2025

der Gas- und Wasserverteilung; Anforderungen und Prüfungen - Teil B2: Formstücke aus PE 80 und PE 100

- DVGW GW 335-B3:2011-09
Kunststoff-Rohrleitungssysteme in der Gas- und Wasserverteilung - Teil B3: Mechanische Verbinder aus Kunststoffen (POM, PP) für die Wasserverteilung
- DVGW GW 335-B3-B1:2013-02
1. Beiblatt für Verbinder aus PE 100 zu Kunststoff-Rohrleitungssysteme in der Gas- und Wasserverteilung - Teil B3: Mechanische Verbinder aus Kunststoffen (POM, PP) für die Wasserverteilung
- DVGW GW 335-B4:2014-04
Kunststoff-Rohrleitungssysteme in der Gas- und Wasserverteilung - Teil B4: Metallene Formstücke mit mechanischen oder Steckmuffenverbindungen für die Wasserverteilung - Anforderungen und Prüfungen
- DVGW W 336:2013-10
Wasseranbohrarmaturen; Anforderungen und Prüfungen
- E DIN EN 12201- :2025-03
Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung und für Entwässerungs- und Abwasserdruckleitungen - Polyethylen (PE)
 - Teil 1: Allgemeines
 - Teil 2: Rohre
 - Teil 3: Formstücke
 - Teil 4: Armaturen
 - Teil 5:2021-05: Gebrauchstauglichkeit des Systems
- FprCEN/TS 12201-7:2024-05:
Plastics piping systems for water supply, and for drains and sewers under pressure - Polyethylene (PE) - Part 7: Assessment of conformity.
- DIN EN ISO 11298-1:2018-07
Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Renovierung von erdverlegten Wasserversorgungsnetzen - Teil 1: Allgemeines
- DIN EN ISO 11298-3:2018-12
Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Renovierung von erdverlegten Wasserversorgungsnetzen - Teil 3: Close-Fit-Lining
- ISO 4427- :2019-08
Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung und für Entwässerungs- und Abwasserdruckleitungen - Polyethylen (PE)
 - Teil 1: Allgemeines
 - Teil 2: Rohre
 - Teil 3: Formstücke
 - Teil 5: Gebrauchstauglichkeit des Systems

12 Geltungsdauer

Dieses Zertifizierungsprogramm gilt vom 18.03.2025 bis auf weiteres.

	Zertifizierungsprogramm ZP 8141 Rohrleitungssysteme aus Polyethylen für die Wasserversorgung	58141-00-N-DE	
		Dok.-Art	ZP
		Verfasser	DVGW CERT GmbH
		Stand	18.03.2025

13 Anhang A1 (informativ): Ergänzungsprüfungen für Rohre, die nach DVGW GW 335-A2 zertifiziert sind

Gegenüberstellung der Typprüfung/Baumusterprüfung von PE Rohren nach DVGW GW 335-A2, Tabelle 7 und DVGWGW 335-A2-B1 vs. FprCEN/TS 12201-7, Tabelle 4.

Der zusätzliche Prüfumfang ist aus den mit **x +** gekennzeichneten Feldern ersichtlich.

Norm	DVGW GW 335-A2 (-B1) ^{a)}			FprCEN/TS 12201-7					
	EG 1	EG 2	EG 3	AG 1	AG 2	AG 3	AG 4+5		
Anforderungen an den Werkstoff	x (KRV-Listung erforderlich)			x 0 (Eigenschaften gemäß DIN EN 12201-1)					
Kennzeichnung	x	x	x	x + ^{b)}					
Beschaffenheit / Oberflächenbeschaffenheit	x	x	x	x =	x =	x =	x +		
Farbe	x	x	x	x =	x =	x =	x +		
Maße	x	x	x	x =	x =	x =	x +		
Warmlagerung DIN EN ISO 2505	x	x	x	x =	x =	x = ^{c)}	- 0		
Homogenität ISO 18553	x	x	x	- 0	- 0	- 0	- 0		
Zeitstand-Innendruckversuch (80 °C / 165 h) DIN EN ISO 1167-1/-2	x ^{d)}	x ^{d)}	x ^{d)}	- 0	- 0	- 0	- 0		
Zeitstand-Innendruckversuch (80 °C / 1.000 h) DIN EN ISO 1167-1/-2	-	-	-	x +	x +	x +	x + ^{b)}		
Zeitstand-Innendruckversuch (20 °C / 100 h) DIN EN ISO 1167-1/-2	-	-	-	x +	x +	x +	x + ^{b)}		
Schmelzindex (MFR) DIN EN ISO 1133-1	x	x	x	x + ^{e)}	x + ^{e)}	x + ^{e)}	x + ^{e)}		
Durchmesseränderung von Rohrenden	-	-	-	-	-	x +	x +		
Reißdehnung/Bruchdehnung DIN EN ISO 6259-1/-3	x	x	x	x =	x =	x =	x +		
Delamination/Schichtentrennung (nur für koextrudierte Rohre)	-	-	-	x +	x +	x +	x +		
Widerstand gegen langsames Risswachstum	PE 80 & PE 100	NPT DIN EN ISO 13479	-	-	-	x ^{f)}	x +	x +	x +
	PE 100-RC	Vollwandrohre ^{h1)} (Monolayer): SHT ISO 18488	-	-	-	x +	-	-	-
		Koextrudierte Rohre ^{h2)} : SHT ISO 18488	-	-	-	x +	x +	x +	x +
		ANPT DIN EN ISO 13479	-	-	-	-	x +	-	-
		CRB ISO 18489	-	-	-	-	x +	x +	
Oxidations-Induktionszeit (thermische Stabilität) DIN EN ISO 11357-6	-	-	-	x + ^{e)}	x + ^{e)}	x + ^{e)}	x + ^{e)}		
Witterungsbeständigkeit DIN EN ISO 16871	-	-	-	x + ^{g)}					
Zugfestigkeit Stumpfschweißverbindungen	-	-	-	-	x + ^{b)}	-	-		
Strukturelle Unversehrtheit nach Verformung (nur für koextrudierte Rohre)	-	-	-	x +	x +	x +	x +		

EG Erzeugnisgruppe

AG Abmessungsgruppe

	Zertifizierungsprogramm ZP 8141 Rohrleitungssysteme aus Polyethylen für die Wasserversorgung	58141-00-N-DE	
		Dok.-Art	ZP
		Verfasser	DVGW CERT GmbH
		Stand	18.03.2025

Legende:

x	Es ist eine Anforderung in der Norm festgelegt.
-	Es ist keine Anforderung in der Norm festgelegt.
=	Die in beiden Normen festgelegten Anforderungen sind identisch. Es sind keine zusätzlichen Prüfungen erforderlich.
0	Es bestehen Unterschiede zwischen beiden Normen, jedoch sind keine zusätzlichen Prüfungen erforderlich, weil z.B. keine oder geringere Anforderung in der FprCEN/TS 12201-7 spezifiziert sind.
+	Es bestehen Unterschiede zwischen beiden Normen, die zusätzliche Prüfungen erfordern.

Weitere Angaben zu Prüfungen sind in den nachfolgenden Fußnoten spezifiziert.

Fußnoten:

- a) bei Erstproduktion: Prüfungen an zwei verschiedenen Fertigungschargen (Abmessungen oder Zeiträume)
- b) Überprüfung der Herstellerergebnisse
- c) gilt für Wanddicken ≤ 16 mm
- d) bei Erstproduktion: Nachweis repräsentativen Stichprobe gefordert (Prüfung von mindestens 100 Rohrproben)
- e) je Schicht
- f) $e > 5$ mm
- g) Nachweis des Rohstoffherstellers, gilt auch für den Schutzmantel
- h1) Gilt auch für Vollwandrohre (Monolayer) mit abziehbarer zusätzlicher Schicht (Schutzmantelrohre)
- h2) Gilt auch für koextrudierte Rohre mit abziehbarer zusätzlicher Schicht (Schutzmantelrohre)

	Zertifizierungsprogramm ZP 8141 Rohrleitungssysteme aus Polyethylen für die Wasserversorgung	58141-00-N-DE	
		Dok.-Art	ZP
		Verfasser	DVGW CERT GmbH
		Stand	18.03.2025

14 Anhang A2 (informativ): Ergänzungsprüfungen für Close Fit Rohre (DIN EN ISO 11298-3), die in Anlehnung an DVGW GW 335-A2 zertifiziert sind

Gegenüberstellung der Typprüfung/Baumusterprüfung von PE Rohren (FG 2 und FG 3) in Anlehnung an DVGW GW 335-A2, Tabelle 7 und DVGW GW 335-A2-B1 vs. Close Fit Rohre nach DIN EN ISO 11298-3 und FprCEN/TS 12201-7, Tabelle 4.

Der zusätzliche Prüfumfang ist aus den mit **x +** gekennzeichneten Feldern ersichtlich.

Norm		DVGW GW 335-A2 (-B1)		DIN EN ISO 11298-3				
		EG 2	EG 3	AG 2	AG 3, AG 4	Abschnitt		
Anforderungen an den Werkstoff		x (KRV-Listung erforderlich)		x (Eigenschaften gemäß DIN EN 12201-1)		5.1 + 5.9 ⁱ⁾		
Kennzeichnung		x		x + ⁱ⁾		5.8 + 5.9 ⁱ⁾		
Beschaffenheit / Oberflächenbeschaffenheit		x		x + ^{k)}		5.2.1 + 5.9 ⁱ⁾ 8.2 + 8.9 ^{o)}		
Farbe		x		x 0		5.2.2 + 5.9 ⁱ⁾		
Maße		x		x + ^{k)}		5.4 + 5.9 ⁱ⁾ 8.4 + 8.9 ^{o)}		
Warmlagerung / Längsschrumpf nach DIN EN ISO 2505		x		x + ^{L)}		5.6 + 5.9 ⁱ⁾		
Zeitstand-Innendruckversuch (80 °C / 165 h) DIN EN ISO 1167-1/-2		x		x + ^{m oder n)}		5.5 + 5.9 ⁱ⁾		
Zeitstand-Innendruckversuch (80 °C / 1.000 h) DIN EN ISO 1167-1/-2		-		x + ⁿ⁾		8.5 + 8.9 ^{o)}		
Zeitstand-Innendruckversuch (20 °C / 100 h) DIN EN ISO 1167-1/-2		-		x + ⁿ⁾		8.5 + 8.9 ^{o)}		
Schmelzindex (MFR) DIN EN ISO 1133-1		x ^{p)}		x + ^{L), p)}		5.3 + 5.9 ⁱ⁾		
Reißdehnung/Bruchdehnung DIN EN ISO 6259-1/-3		x		x + ⁿ⁾		8.5 + 8.9 ^{o)}		
Delamination/Schichtentrennung (nur für koextrudierte Rohre)		-		x + ^{q)}		(DIN EN 12201-2, Anhang A.7)		
Widerstand gegen langsames Risswachstum	PE 80, PE 100	NPT DIN EN ISO 13479		-		x + ^{n), r)} (FprEN12201-7 Tabelle 4)		
	PE 100-RC	Vollwandrohre ^{s1)} (Monolayer): SHT ISO 18488		-	-	-	-	(FprEN12201-7 Tabelle 4 für AG 1)
		Koextrudierte Rohre ^{s2)} : SHT ISO 18488		-	-	x +	x +	(FprEN12201-7 Tabelle 4 für AG 1)
		ANPT DIN EN ISO 13479		-	-	x + ^{n), r)}	-	(FprEN12201-7 Tabelle 4)
CRB ISO 18489		-	-	-	x + ⁿ⁾		(FprEN12201-7 Tabelle 4)	
Oxidations-Induktionszeit (thermische Stabilität) DIN EN ISO 11357-6		x ^{p)}		x + ^{L), p)}		5.3 + 5.9 ⁱ⁾		
Witterungsbeständigkeit DIN EN ISO 16871		-		x + ^{t)}		(DIN EN 12201-1, 5.2.3.2)		

	Zertifizierungsprogramm ZP 8141 Rohrleitungssysteme aus Polyethylen für die Wasserversorgung	58141-00-N-DE	
		Dok.-Art	ZP
		Verfasser	DVGW CERT GmbH
		Stand	18.03.2025

Norm	DVGW GW 335-A2 (-B1)	DIN EN ISO 11298-3	
Zugfestigkeit Stumpfschweißverbindungen	-	x +^{u)}	ISO 4437-5, 4 bzw. DIN EN 12201-5, 5.2.2.1
Strukturelle Unversehrtheit nach Verformung (nur für koextrudierte Rohre)	-	x +	(DIN EN 12201-2, Anhang A.8)
Rückstellvermögen (Memory-Effekt)	-	x +^{L)}	5.6 + Anhang A

EG Erzeugnisgruppe
AG Abmessungsgruppe

Legende:

x	Es ist eine Anforderung in der Norm festgelegt.
-	Es ist keine Anforderung in der Norm festgelegt.
=	Die in beiden Normen festgelegten Anforderungen sind identisch. Es sind keine zusätzlichen Prüfungen erforderlich.
0	Es bestehen Unterschiede zwischen beiden Normen, jedoch sind keine zusätzlichen Prüfungen erforderlich, weil z.B. keine oder geringere Anforderung in der DIN EN ISO 11298-3 spezifiziert sind.
+	Es bestehen Unterschiede zwischen beiden Normen, die zusätzliche Prüfungen erfordern.

Weitere Angaben zu Prüfungen sind in den nachfolgenden Fußnoten spezifiziert.

	Zertifizierungsprogramm ZP 8141 Rohrleitungssysteme aus Polyethylen für die Wasserversorgung	58141-00-N-DE	
		Dok.-Art	ZP
		Verfasser	DVGW CERT GmbH
		Stand	18.03.2025

Fußnoten:

- i) Überprüfung der Herstellerergebnisse
- j) Gemäß DIN EN ISO 11298-3, Abschnitt 5.9 sind in Ländern des europäischen Binnenmarktes die in den Abschnitten 5.1 bis 5.8 als normative Verweisungen angegebenen Teile der ISO 4427 (z.B. ISO 4427-1, ISO 4427-2 und ISO 4427-5) durch die entsprechenden Teile der EN 12201 (EN 12201-1, EN 12201-2 und EN 12201-5) zu ersetzen
- k) Prüfung von Rohren im „M“-Zustand“ (manufactured – wie hergestellt – gefaltet) und von Rohren im „I“-Zustand“ („installed – wie eingebaut“)
- L) Prüfung von Rohren im „M“-Zustand“ (manufactured – wie hergestellt – gefaltet)
- m) Prüfung von durch Wärme rückgeformten „M-Rohren“
- n) Prüfung von Rohren im „I“-Zustand“ (installed – wie eingebaut)
- o) Gemäß DIN EN ISO 11298-3, Abschnitt 8.9 sind in Ländern des europäischen Binnenmarktes die in Abschnitt 8.1 und 8.5 als normative Verweisungen angegebenen Teile der ISO 4427 (z.B. ISO 4427-2 und ISO 4427-5) durch die entsprechenden Teile der EN 12201 (EN 12201-2 und EN 12201-5) zu ersetzen
- p) je Schicht
- q) Untersuchung der Proben aus der Zeitstand-Innendruckprüfung bzw. der Prüfung der Bruchdehnung auf Delamination im Rahmen des BRT
- r) Im NPT bzw. ANPT ist eine der 4 Kerben in die rückgeformte Faltung des Rohres im I-Zustand einzubringen⁷⁾
- s1) Gilt auch für Vollwandrohre (Monolayer) mit abziehbarer zusätzlicher Schicht (Schutzmantelrohre)
- s2) Gilt auch für koextrudierte Rohre mit abziehbarer zusätzlicher Schicht (Schutzmantelrohre)
- t) Nachweis des Rohstoffherstellers, gilt auch für den Schutzmantel
- u) Überprüfung der Herstellerergebnisse an einem Durchmesser

⁷⁾ R. Glanert, J. Grieser: Grabenlose Close-fit Installationen in PE 100-RC-Qualität, 3R international - Heft 06, 2014, Seite 24-26

	Zertifizierungsprogramm ZP 8141 Rohrleitungssysteme aus Polyethylen für die Wasserversorgung	58141-00-N-DE	
		Dok.-Art	ZP
		Verfasser	DVGW CERT GmbH
		Stand	18.03.2025

15 Anhang B (informativ): Ergänzungsprüfungen für Formstücke, die nach DVGW GW 335-B2 zertifiziert sind

Gegenüberstellung der Typprüfung/Baumusterprüfung von Formteilen nach DVGW GW 335-B2, Tabelle 6 und DVGW GW 335-B2-B1 vs. FprCEN/TS 12201-7, Tabelle 5.

Für die Zertifizierung nach diesem ZP ist der Prüfumfang nach FprCEN/TS 12201-7 nachzuweisen.

Norm	DVGW GW 335-B2 (-B1) ^{v)}	FprCEN/TS 12201-7	
Prüfungen			Prüfumfang
Allgemeines	x	x	AG 1, AG 2, AG 3: 5 Formstücke eines Durchmessers je Abmessungsgruppe und Formstückgruppe, AG 4 und AG 5: 1 Formstück eines Durchmessers je Abmessungsgruppe und Formstückgruppe.
Beschaffenheit	x	x	
Oberflächenbeschaffenheit	x	x	
Elektrische Eigenschaften	x	x	
Farbe	x	x	
Maße	x	x	
Schmelzindex	x	x	
OIT	-	x	1 Formstück / Formstückgruppe
Hygiene	x	Nationale Anforderungen	Prüfung: UBA-BWGLs, Zertifizierung: UBA-Empfehlung zur Konformitätsbewertung
Druckabfall	x	keine Prüfung	-
Kennzeichnung	x	x	1 Probekörper eines Durchmessers / Abmessungsgruppe / Formstückgruppe / Kavität
Zeitstand-Innen-druckprüfung	80°C / 165 h	20°C / 100 h	AG 1, AG 2, AG 3: 3 Formstücke eines Durchmessers je Abmessungsgruppe und Formstückgruppe, AG 3: 1 Formstück eines Durchmessers je Abmessungsgruppe und Formstückgruppe, AG 4 und AG 5: Durch Überprüfung der Prüfergebnisse des Herstellers.
	-	80°C /1000 h	

Norm	DVGW GW 335-B2 (-B1) ^{v)}	FprCEN/TS 12201-7	
Schälwiderstand ISO 13954 bzw. 13955 für Muffen, ISO 13956 für Sattel	PE 100 SDR 11 +23°C	PE 100 SDR Höchstwert +23°C, ISO 11413, Anhang C, Bed. 1	AG 1, AG 2, AG 3: Ein Formstück eines Durchmessers je Abmes- sungsgruppe, Formstücktyp und Bedingung, AG 4 und AG 5: Durch Überprü- fung der Prüfergebnisse des Her- stellers.
	keine Prüfung	PE 100 SDR Mindestwert +23°C, ISO 11413 Anhang C, Bed. 1	
	PE 100 SDR 11 -10°C	PE 100 SDR Mindestwert, Tmin, ISO 11413 Anhang C, Bed. 2	
	PE 100 SDR 17 -10°C	PE 100 SDR Mindestwert, Tmax, ISO 11413 Anhang C, Bed. 3	
	PE 80 SDR 17,6 +45°C	PE 80 auf Kunden- wunsch	
	PE 100 SDR 11, +23°C Abwinkelung	keine Prüfung	
Zugfestigkeit von Stumpfschweiß- verbindungen	keine Prüfung	PE 100 mit PE 100 +23°C, ISO 14114, Anhang B, Bed. 1	Durch Überprüfung der Prüfer- gebnisse des Herstellers. Liegen diese nicht vor, dann: 1 Form- stück je Abmessungsgruppe, Formstückgruppe und Bedingung
	keine Prüfung	PE 100 mit PE 100 -5°C, ISO 14114, Anhang B Bed. 2	
	keine Prüfung	PE 100 mit PE 100 +40°C, ISO 14114, Anhang B Bed. 3	
Schlagbeanspru- chung	x	(für Wasseranbohr- armaturen)	AG 1 bis 3: 1 Formstück je Abmessungs- gruppe, AG 4 und 5: Keine Prüfung
Zeitstand-Zugver- such	x	keine Prüfung	-
Formstücke aus PE 100-RC: Widerstand gegen langsames Riss- wachstum	keine Prüfung	Dehnungsverfesti- gungsprüfung SHT (Mahlgut von Form- stücken)	1 Formstück der "Product range"

v) Prüfumfang nach DVGW GW 335-B2: 2 Fertigungen (Bauteiltypen, Abmessungen oder Zeiträume) je Erzeugnisgruppe, je Werkstoff, Bauteilart und Produktionsstätte