

DIN EN 15664-1:2026-06 (D)

Einfluss metallischer Werkstoffe auf Wasser für den menschlichen Gebrauch - Dynamischer Prüfstandversuch für die Beurteilung der Abgabe von Metallen - Teil 1: Auslegung und Betrieb; Deutsche Fassung EN 15664-1:2026

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	9
4 Kurzbeschreibung.....	11
5 Prüfstand.....	12
5.1 Allgemeines.....	12
5.2 Aufbau des Prüfstands.....	12
5.3 Kontrollleitung.....	12
5.4 Prüflösungen.....	12
5.4.1 Allgemeines.....	12
5.4.2 Werkstoffe in Form von Rohren.....	13
5.4.3 Werkstoffe in Form von Prüfstücken.....	13
6 Betriebsbedingungen.....	13
6.1 Allgemeines.....	13
6.2 Inbetriebnahme	13
6.3 Kontrollprobenahme.....	13
6.3.1 Allgemein	13
6.3.2 Berechnung und Angabe der Ergebnisse für die Kontrollprobenahme	14
6.3.3 Anforderungen an die hydraulische Funktion des Prüfstands.....	16
6.3.4 Bestimmung der Probenahmeholumina.....	16
6.4 Normalbetrieb des Prüfstands.....	17
7 Prüfwasser.....	17
7.1 Zusammensetzung.....	17
7.2 Überprüfung des Prüfwassers.....	17
8 Probenahme.....	18
8.1 Allgemeines.....	18
8.2 Probenahme des Prüfwassers.....	18
8.3 Probenahme zur Bestimmung der Metallabgabe	18
8.4 Probenahmeholumen.....	19
8.4.1 Allgemeines.....	19
8.4.2 Prüflösungen mit Prüfstücken	19
8.4.3 Prüfröhre	19
9 Analyse.....	19
10 Darstellung der Ergebnisse.....	19
10.1 Metallkonzentrationen nach einer festgelegten Stagnationszeit.....	19
10.2 Äquivalente Rohrkonzentration	20
10.3 Mittlere Konzentration nach einer bestimmten Betriebszeit.....	20
10.4 Darstellung der Prüfergebnisse	20

11	Prüfbericht	21
	Anhang A (normativ) Bauteile und Aufbau des Prüfstands	23
A.1	Prüfstand	23
A.2	Prüfstück.....	25
A.3	Anschlussstück.....	25
	Anhang B (normativ) Durchflussschema des Prüfstands	27
B.1	Durchflussschema des Prüfstands und Probenahmeplan (24-h-Zyklus)	27
B.2	Durchflussschema des Prüfstands und Probenahmeplan für eine Stagnationszeit von 16 h	28
	Anhang C (normativ) Überwachung und Analyse des Prüfwassers — Daten zur Zusammensetzung des Prüfwassers	30
	Anhang D (informativ) Beispiele der graphischen Darstellung zur Angabe der Ergebnisse	32

Bilder

	Bild 1 — Beispiel einer akzeptablen Kurve der Kontrollprobenahme	15
	Bild 2 — Beispiel der graphischen Darstellung von $L(j)/L_T$ (%) gegen $V(j)$ für die Bestimmung der Probenahmeholumina.....	16
	Bild A.1 — Schematische Darstellung eines Prüfstands.....	24
	Bild A.2 — Schematische Darstellung einer Prüfleitung mit Prüfstücken für Werkstoffe von Formstücken und Definition einer „repräsentativen Wasserprobe“	24
	Bild A.3 — Schematische Darstellung einer Prüf- oder Kontrollleitung mit Prüf- oder Kontrollrohr und Definition einer „repräsentativen Wasserprobe“	25
	Bild A.4 — Prüfstück mit bearbeiteter innerer Oberfläche	25
	Bild A.5 — Anschlussstück.....	26
	Bild A.6 — Schematische Darstellung der Verbindung von zwei Prüfstücken für die Werkstoffprüfung.....	26
	Bild D.1 — Beispiel einer Stagnationskurve	32
	Bild D.2 — Beispiel eines zeitlichen Verlaufs der Metallabgabe nach einer Stagnationszeit von 4 h	33
	Bild D.3 — Beispiel eines zeitlichen Verlaufs der durchschnittlichen Metallabgabe $MEP(T)$	34

Tabellen

	Tabelle 1 — Grenzwerte für die Metallkonzentrationen im Prüfwasser.....	17
	Tabelle B.1 — Durchflussschema des Prüfstands und Probenahmeplan (24-h-Zyklus).....	27
	Tabelle B.2 — Durchflussschema des Prüfstands und Probenahmeplan für eine Stagnationszeit von 16 h	29
	Tabelle C.1 — Erforderliche Inspektionshäufigkeit der Parameter des Prüfwassers	30