

# DIN 12918-1:2025-12 (D)

## Laboreinrichtungen - Laborarmaturen - Teil 1: Entnahmestellen für Wasser

---

Inhalt	Seite
Vorwort . . . . .	5
1 Anwendungsbereich . . . . .	6
2 Normative Verweisungen . . . . .	7
3 Begriffe . . . . .	7
4 Ausführungen . . . . .	10
4.1 Allgemeines . . . . .	10
4.2 Einloch-Mischbatterien . . . . .	11
4.3 Zweiloch-Mischbatterien . . . . .	15
4.4 Laborventile . . . . .	18
4.5 Standrohrventile . . . . .	22
4.6 Selbstschlussventile . . . . .	22
4.7 Einbauventile . . . . .	24
4.8 Ausläufe . . . . .	24
4.9 Schnellkupplung . . . . .	26
4.9.1 Allgemeines . . . . .	26
4.9.2 Verwechselbarkeit mit anderen Medien . . . . .	26
4.9.3 Wartung . . . . .	26
4.9.4 Dichtheit . . . . .	26
4.9.5 Durchfluss und Druckverlust . . . . .	26
4.9.6 Dauertauglichkeit . . . . .	26
5 Bezeichnung . . . . .	27
6 Werkstoffe . . . . .	28
6.1 Chemische und hygienische Anforderungen . . . . .	28
6.2 Zustand nicht medienberührter Oberfläche und Beschaffenheit der Beschichtung oder des Überzuges . . . . .	28
7 Konstruktive Anforderungen und Prüfverfahren . . . . .	28
7.1 Allgemeines . . . . .	28
7.2 Ventilsitz . . . . .	28
7.3 Betätigung von Laborarmaturen . . . . .	28
7.3.1 Allgemeines . . . . .	28
7.3.2 Laborwasserarmaturen mit Drehgriff . . . . .	28
7.3.3 Laborwasserarmaturen mit Einhebel . . . . .	28
7.3.4 Laborwasserarmaturen mit elektronischer Öffnungs- und Schließfunktion . . . . .	29
7.3.5 Laborwasserarmaturen ausgeführt als Selbstschlussarmatur . . . . .	29
7.4 Anschlussleitung . . . . .	29
7.5 Dichtheit . . . . .	29
7.5.1 Allgemeines . . . . .	29
7.5.2 Dichtheit von Laborwasserarmaturen mit Drehgriff . . . . .	29
7.5.3 Dichtheit von Laborwasserarmaturen ausgeführt als mechanisch einstellbarer Mischer . . . . .	29
7.5.4 Dichtheit von Laborwasserarmaturen mit elektronischer Öffnungs- und Schließfunktion . . . . .	29
7.5.5 Dichtheit von Laborwasserarmaturen ausgeführt als Selbstschlussarmatur . . . . .	29
7.6 Festigkeit unter Innendruck . . . . .	29
7.6.1 Allgemeines . . . . .	29
7.6.2 Festigkeit unter Innendruck bei Laborwasserarmaturen mit Drehgriff . . . . .	30
7.6.3 Festigkeit unter Innendruck bei Laborwasserarmaturen ausgeführt als mechanisch einstellbarer Mischer . . . . .	30
7.6.4 Festigkeit unter Innendruck bei Laborwasserarmaturen mit elektronischer Öffnungs- und Schließfunktion . . . . .	30
7.6.5 Festigkeit unter Innendruck bei Laborwasserarmaturen ausgeführt als Selbstschlussarmatur . . . . .	30
7.7 Hydraulisches Verhalten . . . . .	30

7.7.1	Allgemeines	30
7.7.2	Hydraulische Eigenschaften von Laborwasserarmaturen mit Drehgriff	30
7.7.3	Hydraulisches Verhalten von Laborwasserarmaturen ausgeführt als mechanisch einstellbarer Mischer	30
7.7.4	Hydraulisches Verhalten von Laborwasserarmaturen mit elektronischer Öffnungs- und Schließfunktion	31
7.7.5	Hydraulisches Verhalten von Laborwasserarmaturen ausgeführt als Selbstschlussarmatur	31
7.8	Anforderungen an die mechanische Festigkeit der Stellteile	31
7.8.1	Allgemeines	31
7.8.2	Mechanische Festigkeit von Laborwasserarmaturen mit Drehgriff	31
7.8.3	Mechanische Festigkeit Laborwasserarmaturen ausgeführt als mechanisch einstellbarer Mischer	31
7.9	Anforderungen an die Dauerfestigkeit	32
7.9.1	Stellteile	32
7.9.2	Schwenkausläufe	32
7.10	Mechanische Belastbarkeit	32
7.11	Dauertauglichkeit	33
7.12	Prüfung der Festigkeit der Anschläge	33
7.13	Festigkeit des oxidkeramischen Abschlusskörpers	33
8	Kennzeichnung	33
	Literaturhinweise	34

## Bilder

Bild 1	— Einloch-Mischbatterie druckfest — Tischmontage, Zweigriff, Schwenkauslauf mit Schlauchverschraubung, mit Anschlussschläuchen	11
Bild 2	— Einloch-Mischbatterie druckfest — Tischmontage, Einhebel/Armhebel, Schwenkauslauf mit Strahlregler, mit Anschlussschläuchen	12
Bild 3	— Einloch-Mischbatterie druckfest — Tischmontage, Sensor bedient mit Magnetventil, Schwenkauslauf mit Strahlregler, mit Anschlussschläuchen	13
Bild 4	— Einloch-Mischbatterie druckfest, Sensor bedient mit Magnetventil, Wandmontage, Schwenkauslauf mit Strahlregler, mit Anschlussschläuchen	14
Bild 5	— Zweiloch-Mischbatterie druckfest — Tischmontage, Zweigriff, Schwenkauslauf mit Schlauchverschraubung, mit Anschlussstutzen	15
Bild 6	— Zweiloch-Mischbatterie druckfest — Tischmontage, Einhebel/Armhebel, Schwenkauslauf mit Strahlregler, mit Anschlussschläuchen	16
Bild 7	— Zweiloch-Mischbatterie druckfest — Wandmontage, Zweigriff, Schwenkauslauf mit Schlauchverschraubung, mit Anschlussstutzen	17
Bild 8	— Zweiloch-Mischbatterie druckfest — Wandmontage, Einhebel/Armhebel, Schwenkauslauf mit Strahlregler, mit Anschlussverlängerungen	18
Bild 9	— Laborventil — Durchgangsventil mit Schlauchverschraubung, Wandmontage, mit Anschlussstutzen	18
Bild 10	— Laborventil — Eckventil mit Schlauchverschraubung, Wandmontage, mit Montagegewinde und Anschlussgewinde	19
Bild 11	— Laborventil — Eckventil mit Griff, Wandmontage, mit Schwenkauslauf mit Strahlregler, mit Montagewinde und Anschlussgewinde	19
Bild 12	— Laborventil — Eckventil mit Griff, auf Standsäule, mit Schlauchverschraubung, mit Anschlussschlauch	20
Bild 13	— Laborventil — Eckventil mit Einhebel/Armhebel, auf Standsäule, mit Schwenkauslauf mit Strahlregler, mit Montagewinde und Anschlussgewinde	21
Bild 14	— Standrohrventil — Standrohrventil mit Griff, mit Schwenkauslauf mit Schlauchverschraubung, mit Anschlussstutzen	22
Bild 15	— Eckventil, Wandmontage, mit mechanisch betätigtem, nicht zeitverzögerndem Selbstschlussventil, mit Schlauchverschraubung	23

<b>Bild 16 — Standarmatur mit mechanisch betätigtem, nicht zeitverzögerndem Selbstschlussventil, mit fester Tülle . . . . .</b>	<b>23</b>
<b>Bild 17 — Einbauventil . . . . .</b>	<b>24</b>
<b>Bild 18 — U-Auslauf und S-Auslauf . . . . .</b>	<b>24</b>
<b>Bild 19 — S-Auslauf, flach — schematische Darstellung . . . . .</b>	<b>25</b>
<b>Bild 20 — Winkelauslauf 90° mit Schlauchverschraubung . . . . .</b>	<b>25</b>
<b>Bild 21 — Winkelauslauf 45° mit Schlauchverschraubung, mit Rückwandanschluss . . . . .</b>	<b>25</b>
<b>Bild 22 — Auslauf gerade mit Schlauchverschraubung . . . . .</b>	<b>26</b>

## **Tabellen**

<b>Tabelle 1 — Anwendungsbedingungen . . . . .</b>	<b>6</b>
<b>Tabelle 2 — Einsatzbedingungen . . . . .</b>	<b>31</b>