

DIN EN 817:2008-09 (D)

Sanitärarmaturen - Mechanisch einstellbare Mischer (PN 10) - Allgemeine technische Spezifikation; Deutsche Fassung EN 817:2008

Inhalt	Seite
Vorwort	7
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich	9
2 Normative Verweisungen	12
3 Begriffe und Bezeichnung	12
3.1 Begriffe	12
3.2 Bezeichnung	13
4 Kennzeichnung und Identifizierung	13
4.1 Kennzeichnung	13
4.2 Identifizierung	14
5 Werkstoffe	14
5.1 Chemische und hygienische Anforderungen	14
5.2 Zustand der sichtbaren Oberflächen	14
6 Maße	14
6.1 Allgemeine Hinweise	14
6.2 Maße des Zulaufs	14
6.3 Maße des Auslaufs	21
6.4 Einbaumaße	26
6.5 Sonderfälle	28
6.6 Brauseschläuche	28
6.7 Brauseabgänge	28
7 Prüfungsabfolge	28
8 Anforderungen an die Dichtheit	29
8.1 Allgemeines	29
8.2 Prüfverfahren	29
8.3 Prüfung der Dichtheit des Absperrorgans und des Mischers vor dem Absperrorgan mit dem Absperrorgan in geschlossener Stellung	29
8.4 Prüfung der Dichtheit des Mischers hinter dem geöffneten Absperrorgan	30
8.5 Prüfung der Dichtheit des handbetätigten Umstellers	30
8.6 Prüfung der Dichtheit eines Umstellers mit automatischer Rückstellung	31
8.7 Prüfung der Dichtheit des Absperrorgans: Querfluss zwischen Warm- und Kaltwasser	32
9 Anforderungen an die Druckfestigkeit — Mechanisches Verhalten unter Druck	34
9.1 Allgemeines	34
9.2 Kurzbeschreibung	34
9.3 Prüfeinrichtung	34
9.4 Prüfung des mechanischen Verhaltens vor dem Absperrorgan — Absperrorgan geschlossen	34
9.5 Prüfung des mechanischen Verhaltens hinter dem Absperrorgan — Absperrorgan offen	34
10 Anforderungen an das hydraulische Verhalten	35
10.1 Allgemeines	35
10.2 Anfangseinstellungen	35
10.3 Kurzbeschreibung	36
10.4 Prüfeinrichtung	36
10.5 Durchführung der Prüfung	36
10.6 Bestimmung des Durchflusses	36

10.7	Bestimmung der Sensibilität	38
11	Anforderungen an die mechanische Festigkeit — Torsionsprüfung der Betätigungsorgane	42
11.1	Allgemeines	42
11.2	Prüfverfahren	42
12	Mechanische Dauerbeständigkeit	43
12.1	Mechanische Dauerbeständigkeit des Betätigungsorgans	43
12.2	Mechanische Dauerbeständigkeit von Umstellern	47
12.3	Mechanische Dauerbeständigkeit von Schwenkausläufen	49
13	Sicherheitseinrichtung gegen Rückfließen	50
14	Anforderungen an das Geräuschverhalten	51
14.1	Allgemeines	51
14.2	Durchführung der Prüfung	51
14.3	Anforderungen	51
	Anhang A (informativ) Prüfgeräte	53
	Anhang B (informativ) Druck-Messkopf	60
	Literaturhinweise	68

Bilder

Bild 1	— Versorgungsanlage mit einem Druckbereich von 0,05 MPa bis 1,0 MPa (0,5 bar bis 10 bar)	12
Bild 2	— Flexible Schlauchleitungen und gerades Rohr	17
Bild 3	— Mechanisch einstellbarer Mehrloch-Mischer	19
Bild 4	— Versorgungsanschlüsse für einen mechanisch einstellbaren Mischer und separate Ausläufe	20
Bild 5	— Separater Auslauf	24
Bild 6	— Mechanisch einstellbarer Einloch-Mischer	24
Bild 7	— Mechanisch einstellbarer Zweiloch-Mischer	25
Bild 8	— Mechanisch einstellbarer Einloch-Mischer	26
Bild 9	— Mechanisch einstellbarer Zweiloch-Mischer	27
Bild 10	— Sensibilitätskurve	41
Bild 11	— Radius für die Bestimmung der Sensibilität	42
Bild 12	— Rechteckbewegung	44
Bild 13	— Dreiecksbewegung	44
Bild 14	— Drehmoment zur Einstellung der Prüfanlage bei herkömmlichen Mischern	46
Bild 15	— Drehmoment zur Einstellung der Prüfanlage bei Mischern mit Joystick	46
Bild 16	— Drehmoment zur Einstellung der Prüfanlage bei sequenziellen Mischern	46
Bild A.1	— Versorgungsleitungen	54
Bild A.2	— Prüfstrecke	58
Bild A.3	— Montage des Mischers	59
Bild B.1	— Druck-Messkopf	62
Bild B.2	— Beispielhafte schematische Darstellung der Druck-Messköpfe	66

Tabellen

Tabelle 1	— Anwendungsbedingungen/Klassifizierungen	9
Tabelle 2	— Bezeichnung	13
Tabelle 3	— Maße des Zulaufs (mechanisch einstellbare Mischer)	15
Tabelle 4	— Maße des Auslaufs (getrennte Ausläufe, mechanisch einstellbarer Mischer)	22

Tabelle 5 — Einbaumaße (Ausläufe, mechanisch einstellbarer Einloch- und Mehrloch-Mischer)	26
Tabelle 6 — Prüfungsabfolge	29
Tabelle 7 — Übersicht über die Dichtheitsprüfungen	33
Tabelle 8 — Übersicht über die Prüfungen der Druckfestigkeit	35
Tabelle 9 — Anfangseinstellungen	35
Tabelle 10 — Durchfluss je nach Anwendung	37

Seite

Tabelle 11 — Leistungskategorien	39
Tabelle 12 — Übersicht über die Prüfbedingungen für Einsätze	45
Tabelle 13 — Übersicht über die Prüfbedingungen für Umsteller	48
Tabelle 14 — Durchflussklassen (EN ISO 3822-4, Anhang A)	51
Tabelle 15 — Geräuschklasse	52
Tabelle A.1 — Anschlussmaße	55
Tabelle B.1 — Maße des Druck-Messkopfes	63