

DIN EN ISO 10524-2:2019-08 (D)

Druckminderer zur Verwendung mit medizinischen Gasen - Teil 2: Hauptstellendruckregler und Leitungsdruckminderer (ISO 10524-2:2018); Deutsche Fassung EN ISO 10524-2:2019

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort.....	5
Einleitung	6
1 *Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	8
4 Terminologie	10
5 Allgemeine Anforderungen.....	10
5.1 Sicherheit.....	10
5.2 Gebrauchstauglichkeit.....	11
5.3 Alternative Konstruktion.....	11
5.4 Werkstoffe	11
6 Anforderungen an die Ausführung.....	12
6.1 Allgemeines.....	12
6.2 DRUCKMESSGERÄTE.....	12
6.3 Integrierte digitale Messgeräte	13
6.4 Druckeinstellvorrichtung.....	13
6.5 Filtration	13
6.6 Mechanische Festigkeit	14
6.6.1 Festigkeit auf der Hochdruckseite.....	14
6.6.2 Widerstand der Niederdruckseite gegen pneumatischen Druck.....	14
6.6.3 Festigkeit der Niederdruckseite gegen P_1	14
6.7 Lebensdauer	14
6.8 HAUPTSTELLENDRUCKREGLER.....	14
6.8.1 *Eingangsanschluss	14
6.8.2 Ausgangsanschluss	14
6.8.3 Leckage	15
6.8.4 Funktions- und DURCHFLUSSKENNLINIEN	15
6.8.5 DRUCKENTLASUNGSVORRICHTUNG.....	15
6.8.6 *Ausbrennsicherheit	16
6.8.7 NENN-VORDRUCK	16
6.9 LEITUNGSDRUCKMINDERER.....	16
6.9.1 *Eingangsanschluss	16
6.9.2 Ausgangsanschluss	16
6.9.3 Leckage	16
6.9.4 Grenzwerte der Schwankungen des Hinterdrucks.....	17
6.9.5 *Ausbrennsicherheit von Dichtmaterialien und Gleitmitteln	17
6.9.6 NENN-VORDRUCK	17
7 Konstruktive Anforderungen.....	17
7.1 *Sauberkeit.....	17
7.2 Gleitmittel.....	17

8	Prüfverfahren für Typprüfungen	18
8.1	Allgemeine Bedingungen.....	18
8.1.1	Allgemeines.....	18
8.1.2	Umgebungsbedingungen.....	18
8.1.3	Prüfgas.....	18
8.1.4	Referenzbedingungen.....	18
8.2	Prüfplan.....	19
8.3	Prüfverfahren für HAUPTSTELLENDRUCKREGLER.....	20
8.3.1	Prüfvorrichtung für Funktions- und DURCHFLUSSKENNLINIE.....	20
8.3.2	Prüfverfahren zur Bestimmung des NENNGASDURCHFLUSSES, Q_1	21
8.3.3	Prüfverfahren zur Bestimmung des Druckanstiegskoeffizienten beim Schließen.....	21
8.3.4	Prüfverfahren zur Bestimmung des Ungleichmäßigkeitskoeffizienten.....	22
8.3.5	Prüfverfahren für die DRUCKENTLASTUNGSVORRICHTUNG.....	24
8.3.6	Prüfverfahren auf Leckage.....	24
8.3.7	Prüfverfahren für mechanische Festigkeit.....	25
8.3.8	Prüfverfahren für die Ausbrennsicherheit.....	26
8.4	Prüfverfahren für LEITUNGSDRUCKMINDERER.....	26
8.4.1	Prüfverfahren zur Messung der Hinterdruckschwankung.....	26
8.4.2	Prüfverfahren auf Leckage.....	27
8.4.3	Prüfverfahren für mechanische Festigkeit.....	27
8.4.4	Prüfverfahren zur Bestimmung der Selbstentzündungstemperatur von Dichtmaterialien und Gleitmitteln.....	28
8.5	Prüfung der Lebensdauer.....	30
8.6	Prüfverfahren für die Haltbarkeit von Aufschriften und Farbcodierungen.....	31
9	Aufschriften, Farbcodierung, Verpackung	31
9.1	Aufschriften.....	31
9.2	Farbcodierung.....	32
9.3	Verpackung.....	32
10	Vom Hersteller bereitzustellende Informationen	33
Anhang A (informativ) Beispiele für DRUCKMINDERER.....		34
Anhang B (informativ) Begründung.....		36
Anhang C (informativ) Berichtete regionale und nationale Abweichungen von der Farbcodierung und Nomenklatur für medizinische Gase.....		38
Literaturhinweise.....		40