

DIN EN ISO 10524-1:2019-08 (D)

Druckminderer zur Verwendung mit medizinischen Gasen - Teil 1: Druckminderer und Druckminderer mit Durchflussmessgeräten (ISO 10524-1:2018); Deutsche Fassung EN ISO 10524-1:2019

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.....	10
5.3 Alternative Konstruktion.....	10
5.4 Werkstoffe	11
6 Anforderungen an die Ausführung.....	12
6.1 Allgemeines.....	12
6.2 Anzeige für den Gasflaschendruck oder -inhalt	12
6.3 Integrierte elektronische Geräte.....	13
6.4 Anschlüsse	13
6.5 * Anforderungen für den Hinterdruck.....	14
6.6 Durchflussmesseinrichtung.....	14
6.7 Durchflussregulierung und -anzeige.....	15
6.8 Druckeinstellvorrichtung	15
6.9 * Filtration	15
6.10 * DRUCKENTLASTUNGSVORRICHTUNG.....	15
6.11 Leckage	16
6.12 Mechanische Festigkeit	16
6.13 * Ausbrennsicherheit	17
6.14 Anforderungen an DRUCKMINDERER mit DURCHFLUSSMESSGERÄTEN.....	17
6.15 Anforderungen an DRUCKMINDERER mit GERÄTEN ZUR ERMITTLUNG DES DURCHFLUSSES NACH DEM WIRKDRUCKVERFAHREN	18
6.16 Anforderungen an DRUCKMINDERER mit festen BLENDEN	19
6.17 Lebensdauer	19
7 Konstruktive Anforderungen	20
7.1 * Sauberkeit.....	20
7.2 Gleitmittel.....	20
7.3 Lösungsdrehmomente	20
8 Prüfverfahren für Typprüfungen.....	21
8.1 Allgemeine Bedingungen	21
8.2 Prüfplan.....	22
8.3 Prüfverfahren für den Hinterdruck	24
8.4 Prüfverfahren für eine DRUCKENTLASTUNGSVORRICHTUNG.....	26
8.5 Prüfverfahren auf Leckage	26

8.6	Prüfverfahren für mechanische Festigkeit	27
8.7	Prüfverfahren für die Ausbrennsicherheit	27
8.8	Prüfverfahren für die DURCHFLUSSGENAUIGKEIT von DRUCKMINDERERN mit DURCHFLUSSMESSGERÄTEN oder GERÄTEN ZUR ERMITTLUNG DES DURCHFLUSSES NACH DEM WIRKDRUCKVERFAHREN	28
8.9	Prüfverfahren für die Durchflusstabilität von DRUCKMINDERERN mit DURCHFLUSSMESSGERÄTEN oder GERÄTEN ZUR ERMITTLUNG DES DURCHFLUSSES NACH DEM WIRKDRUCKVERFAHREN	28
8.10	Prüfverfahren für die DURCHFLUSSstabilität und -GENAUIGKEIT von DRUCKMINDERERN mit festen BLENDEN	28
8.11	Prüfverfahren für die Durchflusseinstellungs- und Lösungsdrehmomente	29
8.12	Prüfverfahren für die Haltbarkeit von Aufschriften und Farbcodierungen	29
8.13	* Prüfung der Lebensdauer des DURCHFLUSSWÄHLERS	29
8.14	Prüfung der Lebensdauer des DRUCKMINDERERS	30
9	Aufschriften, Farbcodierung, Verpackung	30
9.1	Aufschriften	30
9.2	Farbcodierung	32
9.3	Verpackung	32
10	Vom Hersteller bereitzustellende Informationen	32
Anhang A (informativ) Begründung		34
Anhang B (informativ) Berichtete regionale und nationale Abweichungen von der Farbcodierung und Nomenklatur für medizinische Gase		39
Literaturhinweise		41