

DIN EN 12942:2009-02 (D)

Atenschutzgeräte - Gebläsefiltergeräte mit Vollmasken, Halbmasken oder Viertelmasken - Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung; Deutsche Fassung EN 12942:1998+A1:2002+A2:2008

Inhalt	Seite
Vorwort	5
Vorwort zur Änderung EN 12942/A1	6
Vorwort zur Änderung EN 12942/A2	7
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich	9
2 Normative Verweisungen	9
3 Definitionen und Beschreibung	10
3.1 Definitionen	10
3.2 Beschreibung	10
4 Bezeichnung	10
5 Klassifizierung	10
6 Anforderungen	12
6.1 Werkstoffe	12
6.1.1 Allgemeines	12
6.1.2 Hautverträglichkeit	12
6.1.3 Reinigung und Desinfektion	12
6.1.4 Oberflächenbeschaffenheit	12
6.2 Temperaturbeständigkeit	12
6.3 Atemanschluss	12
6.3.1 Allgemeines	12
6.3.2 Vollmasken (andere als nach EN 136:1998)	13
6.3.3 Halbmasken und Viertelmasken (andere als nach EN 140:1998)	14
6.4 Nach innen gerichtete Leckage	15
6.4.1 Energieversorgung eingeschaltet	15
6.4.2 Energieversorgung ausgeschaltet	16
6.5 Atemwiderstand	16
6.5.1 Allgemeines	16
6.5.2 Einatemwiderstand	16
6.5.3 Ausatemwiderstand	16
6.6 Luftversorgung	16
6.7 Kontrolleinrichtungen	16
6.8 Einspeicherverhalten	17
6.9 Elektrische Bauteile	17
6.10 Atemschlauch	17
6.11 Filter	18
6.11.1 Durchlassgrad und Aufnahmevermögen	18
6.11.2 Anforderungen an Filter	19
6.12 Geräuschpegel	22
6.13 Kohlendioxid-Gehalt der Einatemluft (Totraum)	22
6.14 Flammenbeständigkeit	22
6.15 Am Atemanschluss befestigte Teile	22
6.15.1 Vollmaske	22
6.15.2 Halbmaske und Viertelmaske	22
6.16 Gesamtmasse des Gerätes	23
6.17 Praktische Leistungsprüfung	23

7	Prüfungen	23
7.1	Konditionieren.....	24
7.1.1	Allgemeines.....	24
7.1.2	Vollständiges Gerät	24
7.1.3	Filter	25
7.2	Sichtprüfung.....	25
7.3	Nach innen gerichtete Leckage.....	25
7.3.1	Allgemeines	25
7.3.2	Prinzip	26
7.3.3	Versuchspersonen und Anzahl der Prüfungen	26
7.3.4	Prüfapparatur	26
7.3.5	Prüfablauf	28
7.3.6	Prüfung mit Schwefelhexafluorid als Prüfsubstanz.....	29
7.3.7	Prüfung mit Natriumchlorid als Prüfsubstanz	30
7.4	Praktische Leistungsprüfung	34
7.4.1	Prinzip	34
7.4.2	Versuchspersonen	34
7.4.3	Prüfbedingungen	34
7.4.4	Prüfablauf	34
7.4.5	Prüfbericht.....	35
7.5	Kohlendioxid-Gehalt der Einatemluft (Totraum)	35
7.5.1	Prinzip	35
7.5.2	Prüfaufbau	35
7.5.3	Prüfverfahren	36
7.5.4	Bericht.....	37
7.6	Atemwiderstand	37
7.6.1	Einatemwiderstand mit abgeschaltetem Gerät.....	37
7.6.2	Einatemwiderstand mit eingeschaltetem Gerät.....	37
7.6.3	Ausatemwiderstand mit eingeschaltetem Gerät	37
7.6.4	Einatemwiderstand nach der Einspeicherprüfung.....	37
7.7	Mindesteinsatzdauer	37
7.7.1	Prinzip	37
7.7.2	Prüfeinrichtung	37
7.7.3	Vorbereiten des Gerätes	38
7.7.4	Prüfverfahren	38
7.8	Luftversorgungsrate.....	38
7.8.1	Prinzip	38
7.8.2	Prüfaufbau	38
7.8.3	Vorbereiten des Gerätes	38
7.8.4	Prüfverfahren: Anfangsvolumenstrom.....	40
7.8.5	Prüfverfahren: Nominelle Einsatzdauer	40
7.9	Staubeinspeicherverhalten.....	40
7.10	Formbeständigkeit des Atemschlauchs.....	41
7.10.1	Prüfapparatur	41
7.10.2	Prüfverfahren	42
7.11	Festigkeit von Schlauch und Kupplungen.....	42
7.12	Interaktiver Volumenstrom	43
7.12.1	Allgemeines	43
7.12.2	Prüfapparatur	43
7.12.3	Verfahren	43
7.13	Mechanische Widerstandsfähigkeit der Filter	45
7.13.1	Prüfeinrichtung	45
7.13.2	Prüfverfahren	46
7.14	Filter	46
7.14.1	Allgemeines	46
7.14.2	Partikelfilterleistung	47
7.14.3	Gasaufnahmevermögen von Gasfiltern, Spezialfiltern, AX-Filtern, SX-Filtern und Kombinationsfiltern	47
7.15	Flammenbeständigkeit.....	49
7.15.1	Prinzip	49
7.15.2	Prüfaufbau	50
7.15.3	Prüfverfahren	50

7.15.4	Beurteilung und Prüfbericht.....	51
		Seite
7.16	Geräuschpegel.....	51
7.16.1	Prinzip.....	51
7.16.2	Prüfaufbau.....	51
7.16.3	Prüfverfahren.....	51
8	Kennzeichnung.....	52
8.1	Allgemeines.....	52
8.2	Atemanschluss.....	52
8.3	Gebläseeinheit und Batteriegehäuse (falls vom Gebläse getrennt).....	52
8.4	Filter.....	52
8.4.1	Allgemeines.....	52
8.4.2	Partikelfilter.....	53
8.4.3	Gasfilter und Kombinationsfilter.....	54
8.4.4	Kombinationsfilter.....	54
8.5	Filter oder Filterverpackung, falls nicht schon auf dem Filter.....	54
8.6	Alle Verpackungen.....	54
9	Informationsbroschüre des Herstellers.....	55
9.1	Vollständiges Gerät.....	55
9.2	Filter.....	55
Anhang A (informativ) Teilekennzeichnung.....		56
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 89/686/EWG.....		57