

# 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**

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
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
	<b>Anhang A (informativ) Teilekennzeichnung.....</b>	<b>56</b>
	<b>Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 89/686/EWG.....</b>	<b>57</b>