

DIN EN 12941:2009-02 (D)

Atemschutzgeräte - Gebläsefiltergeräte mit einem Helm oder einer Haube -
Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung; Deutsche Fassung EN
12941:1998+A1:2003+A2:2008

Inhalt	Seite
Vorwort	5
Vorwort zur Änderung A1	6
Vorwort zur Änderung 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 Einteilung	11
6 Anforderungen	11
6.1 Werkstoffe	11
6.1.1 Allgemeines	11
6.1.2 Hautverträglichkeit	11
6.1.3 Reinigung und Desinfektion	11
6.1.4 Oberflächenbeschaffenheit	11
6.2 Temperaturbeständigkeit	12
6.3 Helme und Hauben	12
6.3.1 Allgemeines	12
6.3.2 Kopfbänderung	13
6.3.3 Sichtscheibe	13
6.4 Nach innen gerichtete Leckage	13
6.5 Atemwiderstand	13
6.6 Luftversorgung	14
6.7 Kontroll- und Warneinrichtungen	14
6.8 Staubeinspeicherverhalten	14
6.9 Elektrische Bauteile	15
6.10 Atemschlauch	15
6.11 Filter	16
6.11.1 Typen und Einteilung	16
6.11.2 Konstruktion und Leistung	17
6.12 Geräuschpegel	20
6.13 Kohlendioxid-Gehalt der Einatemluft	20
6.14 Flammenbeständigkeit	20
6.15 Ausatemvorrichtungen	21
6.16 Masse	21
6.17 Praktische Leistung	21
7 Prüfungen	22
7.1 Konditionieren	23
7.1.1 Allgemeines	23
7.1.2 Vollständige Geräte	23
7.1.3 Filter	23
7.2 Sichtprüfung	23

7.3	Nach innen gerichtete Leckage.....	24
7.3.1	Allgemeines.....	24
7.3.2	Prinzip.....	24
7.3.3	Versuchspersonen und Anzahl der Prüfungen	25
7.3.4	Prüfapparatur	25
7.3.5	Prüfablauf	26
7.3.6	Prüfung mit Schwefelhexafluorid als Prüfsubstanz.....	27
7.3.7	Prüfung mit Natriumchlorid als Prüfsubstanz	28
7.4	Gesichtsfeld	30
7.5	Festigkeit der Sichtscheibe	30
7.6	Atemwiderstand.....	30
7.7	Luftversorgungsrate.....	31
7.7.1	Prinzip	31
7.7.2	Prüfaufbau	31
7.7.3	Vorbereitung des Gerätes.....	31
7.7.4	Anschluss des Gerätes an den Prüfstand	31
7.7.5	Prüfablauf: Anfangsvolumenstrom.....	31
7.7.6	Prüfverfahren: Nenn-Einsatzdauer	32
7.8	Staubespeicherverhalten.....	32
7.9	Formbeständigkeit des Atemschlauchs.....	33
7.9.1	Prinzip	33
7.9.2	Prüfapparatur	33
7.9.3	Prüfablauf	33
7.10	Festigkeit von Schlauch und Kupplungen und der Verbindung zwischen Haube und Atemschlauch	33
7.11	Mechanische Widerstandsfähigkeit der Filter	33
7.11.1	Prüfeinrichtung	33
7.11.2	Prüfablauf	34
7.12	Filter	34
7.12.1	Allgemeines.....	34
7.12.2	Partikelfilterleistung	34
7.12.3	Gasaufnahmevermögen von Gasfiltern, Spezialfiltern, AX-Filtern, SX-Filtern und Kombinationsfiltern	35
7.13	Geräuschpegel.....	37
7.13.1	Prinzip	37
7.13.2	Prüfaufbau	37
7.13.3	Prüfablauf	37
7.14	Kohlendioxid-Gehalt der Einatemluft	38
7.14.1	Prinzip	38
7.14.2	Prüfaufbau	38
7.14.3	Prüfablauf	38
7.14.4	Verfahren für Geräte mit Hauben, die am Hals abdichten, mit oder ohne Kopfbänderung.....	39
7.14.5	Bericht.....	39
7.15	Flammenbeständigkeit.....	39
7.15.1	Prinzip	39
7.15.2	Prüfaufbau	39
7.15.3	Prüfablauf	39
7.15.4	Beurteilung und Prüfbericht.....	40
7.16	Praktische Leistung.....	40
7.16.1	Prinzip	40
7.16.2	Versuchspersonen	40
7.16.3	Prüfbedingungen	40
7.16.4	Prüfverfahren	40
7.16.5	Prüfbericht.....	40
7.17	Werkstoffporosität	41
7.17.1	Prinzip	41
7.17.2	Prüfaufbau	41
7.17.3	Prüfatmosphäre	41
7.17.4	Vorbereitung der Prüfstücke	42
7.17.5	Prüfablauf	42
7.17.6	Prüfbericht.....	42

8	Kennzeichnung	66
8.1	Allgemeines	66
8.2	Haube oder Helm	66
8.3	Gebläse und Batteriegehäuse (falls vom Gebläse getrennt)	66
		Seite
8.4	Filter	67
8.4.1	Allgemeines	67
8.4.2	Partikelfilter	68
8.4.3	Gasfilter und Kombinationsfilter	68
8.4.4	Kombinationsfilter	68
8.5	Filter oder Filterverpackung	68
8.6	Verpackungen	69
9	Informationsbroschüre des Herstellers	69
9.1	Vollständiges Gerät	69
9.2	Filter	70
Anhang A (normativ) Anpassmethode für Hauben mit Halsabdichtung (mit oder ohne Kopfbänderung)		
		71
A.1	Einleitung	71
A.2	Prinzip	71
A.3	Prüfeinrichtung	71
A.4	Beurteilung des durchschnittlichen Innendrucks in der Haube	71
A.5	Methode	71
A.6	Allgemeine Anmerkung	72
Anhang B (informativ) Kennzeichnung		
		77
Anhang ZA (informativ) Abschnitte in dieser Europäischen Norm, die grundlegende Anforderungen oder andere Vorgaben von EU-Richtlinien betreffen		
		78