

E DIN EN 12941:2017-02 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2017-01-13

Atemschutzgeräte - Gebläsefiltergeräte mit einem Atemanschluss ohne Dichtsitz (Haube) - Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung; Deutsche und Englische Fassung prEN 12941:2016

Respiratory protective devices - Powered filtering devices incorporating a loose fitting respiratory interface - Requirements, testing, marking; German and English version prEN 12941:2016

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe, Definitionen, Beschreibung, Abkürzungen und Symbole	6
3.1 Begriffe	6
3.2 Beschreibung.....	7
3.3 Symbole	7
4 Bezeichnung.....	8
5 Einteilung.....	8
6 Anforderungen.....	9
6.1 Allgemeines	9
6.2 Nennwerte und Toleranzen	10
6.3 Ergonomie.....	10
6.4 Auslegung.....	10
6.5 Werkstoffe	10
6.5.1 Allgemeines	10
6.5.2 Hautverträglichkeit	11
6.6 Mechanische Beanspruchung (optional)	11
6.7 Temperaturbeständigkeit	11
6.8 Atemanschluss (RI).....	11
6.8.1 Allgemeines	11
6.8.2 Kopfbänderung	11
6.8.3 Sichtscheiben	11
6.9 Nach innen gerichtete Leckage	12
6.10 Atemwiderstand	13
6.11 Luftversorgung.....	13
6.12 Warneinrichtungen	13
6.12.1 Allgemeines	13
6.12.2 Warnhinweis bei unzureichender Stromversorgung.....	14
6.12.3 Warnhinweis bei geringem Volumenstrom.....	14
6.13 Elektrische Bauteile.....	14
6.14 Atemschlauch, falls zutreffend, und Kupplungen	14
6.14.1 Allgemeines	14
6.14.2 Festigkeit der Verbindung am Atemanschluss	15
6.15 Filter	15
6.15.1 Partikelfilter	15
6.15.2 Gasfilter	15
6.15.3 Filteranforderungen.....	17
6.16 Geräuschpegel	21

6.17	Kohlendioxid-Gehalt der Einatemluft	22
6.18	Entflammbarkeit	22
6.19	Ausatemvorrichtungen, falls vorgesehen.....	22
6.20	Gesamtmasse des ASG.....	23
6.21	Praktische Leistung.....	23
7	Prüfung	24
7.1	Prüfplan.....	24
7.2	Temperaturkonditionierung.....	25
7.2.1	ASG-Bauteile, einschließlich der Filter	25
7.2.2	Partikelfilter und Gasfilter	25
7.3	Inspektion.....	25
7.4	Nach innen gerichtete Leckage	26
7.4.1	Allgemeines.....	26
7.5	Gesichtsfeld	28
7.6	Festigkeit der Sichtscheibe	31
7.7	Atemwiderstand.....	31
7.8	Volumenstrom der Luftversorgung.....	32
7.8.1	Kurzbeschreibung.....	32
7.8.2	Prüfeinrichtungen.....	32
7.8.3	Vorbereitung des ASG	32
7.8.4	Anbringung des ASG an der Prüfeinrichtung	32
7.8.5	Anfänglicher Volumenstrom	35
7.8.6	Volumenstrom während der beabsichtigten Gebrauchsduer und Warnhinweis bei unzureichender Stromversorgung	35
7.8.7	Warnhinweis bei geringem Volumenstrom.....	36
7.9	Formbeständigkeit des Atemschlauches	36
7.9.1	Kurzbeschreibung.....	36
7.9.2	Prüfeinrichtung	36
7.9.3	Verfahren.....	36
7.10	Festigkeit von Schlauch und Kupplungen und der Verbindung zwischen Haube und Atemschlauch	37
7.11	Mechanische Festigkeit	37
7.11.1	Prüfeinrichtungen.....	37
7.11.2	Prüfverfahren	37
7.12	Prüfung der Filterleistung	38
7.12.1	Allgemeines	38
7.12.2	Partikelfilterleistung	38
7.12.3	Gasaufnahmevermögen	39
7.13	Kohlendioxid-Gehalt der Einatemluft	42
7.13.1	Kurzbeschreibung	42
7.13.2	Prüfeinrichtungen	42
7.13.3	Verfahren	43
7.13.4	Bericht	44
7.14	Praktische Leistung	44
7.14.1	Prüfpersonen	44
7.14.2	Prüfbedingungen	44
7.14.3	Verfahren	44
7.14.4	Prüfbericht	45
8	Kennzeichnung	45
8.1	Allgemeines	45
8.2	RI	46
8.3	Gebläse und Batteriegehäuse (falls vom Gebläse getrennt)	46
8.4	Filter	46
8.4.1	Allgemeines	46
8.4.2	Gasfilter und Kombinationsfilter	47
8.4.3	Kombinationsfilter	48
8.5	Filterverpackung	48

8.6	ASG-Verpackungen	48
9	Informationsbroschüre des Herstellers	48
9.1	Vollständiges Atemschutzgerät	48
9.2	Filter	49
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der EU-Richtlinie 89/686/EWG (Persönliche Schutzausrüstung), die abzudecken sind		50
Literaturhinweise		52