

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 Gebrauchsdauer 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