

# DIN EN 12942:2025-04 (D)

## Atemschutzgeräte - Gebläsefiltergeräte mit Vollmaske, Halbmaske oder Viertelmaske - Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung; Deutsche Fassung EN 12942:2023

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	7
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen .....	9
3 Begriffe, Beschreibung und Symbole .....	9
3.1 Begriffe .....	10
3.2 Beschreibung .....	11
3.3 Symbole .....	11
4 Einteilung.....	12
5 Anforderungen.....	14
5.1 Allgemeines.....	14
5.2 Werte und Toleranzen.....	15
5.3 Ergonomie.....	15
5.4 Auslegung.....	15
5.5 Werkstoffe .....	15
5.5.1 Allgemeines.....	15
5.5.2 Hautverträglichkeit .....	16
5.6 Mechanische Festigkeit (optional) .....	16
5.7 Temperaturbeständigkeit .....	16
5.8 Atemanschluss (RI, en: respiratory interface).....	16
5.8.1 Allgemeines.....	16
5.8.2 Vollmasken (andere als nach EN 136:1998).....	16
5.8.3 Halbmasken und Viertelmasken (andere als nach EN 140:1998).....	18
5.9 Nach innen gerichtete Leckage .....	19
5.9.1 Allgemeines.....	19
5.9.2 Modus mit eingeschalteter Energieversorgung .....	20
5.9.3 Modus mit ausgeschalteter Energieversorgung.....	20
5.10 Atemwiderstand .....	20
5.10.1 Allgemeines.....	20
5.10.2 Einatemwiderstand .....	20
5.10.3 Ausatemwiderstand .....	20
5.11 Luftversorgung.....	20
5.12 Warneinrichtungen .....	21
5.12.1 Allgemeines.....	21
5.12.2 Warnung bei unzureichender Stromversorgung.....	21
5.12.3 Warnung bei Mindestbetriebsbedingungen laut Herstellerangabe .....	21
5.13 Elektrische Bauteile.....	22
5.14 Atemschlauch, falls zutreffend, und Kupplungen .....	22
5.14.1 Allgemeines.....	22
5.14.2 Festigkeit der Kupplungen zum Atemanschluss .....	22
5.15 Filter .....	23
5.15.1 Partikelfilter .....	23
5.15.2 Gasfilter .....	23
5.15.3 Filteranforderungen.....	25
5.16 Geräuschpegel .....	29
5.17 Kohlendioxid-Gehalt der Einatemluft.....	29

5.18	Entflammbarkeit .....	30
5.19	Masse des ASG .....	30
5.19.1	Gesamtmasse .....	30
5.19.2	Vom Kopf getragene Masse .....	30
5.20	Praktische Leistung .....	30
5.20.1	Allgemeines .....	30
5.20.2	Aktivitäten .....	30
6	Prüfung .....	31
6.1	Prüfplan .....	31
6.2	Konditionierung .....	34
6.2.1	Mechanisch (optional) .....	34
6.2.2	Temperatur .....	34
6.3	Inspektion .....	34
6.4	Nach innen gerichtete Leckage .....	35
6.5	Atemwiderstand .....	36
6.5.1	Einatemwiderstand im Modus mit ausgeschalteter Energieversorgung .....	36
6.5.2	Einatemwiderstand im Modus mit eingeschalteter Energieversorgung .....	36
6.5.3	Ausatemwiderstand im Modus mit eingeschalteter Energieversorgung .....	36
6.6	Mindestbetriebsbedingungen laut Herstellerangabe .....	36
6.6.1	Kurzbeschreibung .....	36
6.6.2	Prüfeinrichtung .....	36
6.6.3	Vorbereiten des Geräts .....	37
6.6.4	Verfahren .....	37
6.7	Volumenstrom der Luftversorgung .....	37
6.7.1	Kurzbeschreibung .....	37
6.7.2	Prüfeinrichtungen .....	37
6.7.3	Vorbereitung des ASG .....	37
6.7.4	Bestimmung des Volumenstroms .....	38
6.7.5	Warnung bei Mindestbetriebsbedingungen laut Herstellerangabe .....	40
6.8	Formbeständigkeit des Atemschlauches .....	40
6.8.1	Kurzbeschreibung .....	40
6.8.2	Prüfeinrichtung .....	40
6.8.3	Verfahren .....	40
6.9	Festigkeit von Schlauch und Kupplungen .....	41
6.10	Interaktiver Volumenstrom .....	41
6.10.1	Allgemeines .....	41
6.10.2	Prüfeinrichtung .....	42
6.10.3	Verfahren .....	42
6.11	Mechanische Festigkeit .....	44
6.11.1	Prüfeinrichtungen .....	44
6.11.2	Prüfverfahren .....	44
6.12	Prüfung der Filterleistung .....	45
6.12.1	Allgemeines .....	45
6.12.2	Partikelfilterleistung .....	46
6.12.3	Gasaufnahmevermögen .....	46
6.13	Vom Kopf getragene Masse .....	49
7	Kennzeichnung .....	49
7.1	Allgemeines .....	49
7.2	RI .....	49
7.3	Gebälseeinheit und Batteriegehäuse (falls von der Gebläseeinheit getrennt) .....	49
7.4	Filter .....	50
7.4.1	Allgemeines .....	50
7.4.2	Gasfilter und Kombinationsfilter .....	51
7.4.3	Kombinationsfilter .....	51
7.5	Filterverpackung .....	51
7.6	ASG-Verpackungen .....	51

<b>8</b>	<b>Vom Hersteller gelieferte Informationen</b> .....	<b>51</b>
<b>8.1</b>	<b>Vollständiges ASG</b> .....	<b>51</b>
<b>8.2</b>	<b>Filter</b> .....	<b>53</b>
	<b>Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der abzudeckenden EU-Verordnung 2016/425/EU [2016 Amtsblatt L81]</b> .....	<b>54</b>
	<b>Literaturhinweise</b> .....	<b>57</b>

## **Bilder**

<b>Bild 1</b>	<b>— Anordnung des Mikrofons am Prüfkopf</b> .....	<b>29</b>
<b>Bild 2</b>	<b>— Prüfanordnung zum Messen der Luftversorgungsrate (Vollmaske, Halbmaske oder Viertelmaske)</b> .....	<b>39</b>
<b>Bild 3</b>	<b>— Prüfanordnung zum Bestimmen der Formbeständigkeit des Atemschlauches</b> .....	<b>41</b>
<b>Bild 4</b>	<b>— Prüfanordnung zum Messen der interaktiven Volumenströme</b> .....	<b>44</b>
<b>Bild 5</b>	<b>— Typische Anordnung zur Konditionierung von ASG oder Bauteilen auf mechanische Festigkeit</b> .....	<b>45</b>

## **Tabellen**

<b>Tabelle 1</b>	<b>— Einteilung</b> .....	<b>13</b>
<b>Tabelle 2</b>	<b>— Festigkeit von Schlauch und Kupplungen</b> .....	<b>22</b>
<b>Tabelle 3</b>	<b>— Gasaufnahmevermögen von Gasfiltern der Typen A, B, E und K</b> .....	<b>27</b>
<b>Tabelle 4</b>	<b>— Gasaufnahmevermögen von Spezialfiltern</b> .....	<b>28</b>
<b>Tabelle 5</b>	<b>— Gasaufnahmevermögen von AX-Filtern</b> .....	<b>28</b>
<b>Tabelle 6</b>	<b>— Prüfplan</b> .....	<b>32</b>
<b>Tabelle 7</b>	<b>— Typ des ASG und für die Leckageprüfung zu verwendende Prüfsubstanz</b> .....	<b>35</b>
<b>Tabelle 8</b>	<b>— Prüfbedingungen für Gasfilter der Typen A, B, E und K</b> .....	<b>47</b>
<b>Tabelle 9</b>	<b>— Prüfbedingungen für Spezialfilter</b> .....	<b>48</b>
<b>Tabelle 10</b>	<b>— Prüfbedingungen für AX-Filter</b> .....	<b>48</b>
<b>Tabelle 11</b>	<b>— Filtertyp und Farbcode</b> .....	<b>50</b>
<b>Tabelle ZA.1</b>	<b>— Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Artikel 3 der Verordnung 2016/425/EU [2016 Amtsblatt L81]</b> .....	<b>54</b>