

# E DIN EN 137:2025-03 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-01-31

**Atemschutzgeräte - Behältergeräte mit Druckluft (Pressluftatmer) mit Vollmaske - Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung; Deutsche und Englische Fassung prEN 137:2025**

**Respiratory protective devices - Self-contained open-circuit compressed air breathing apparatus with full face mask - Requirements, testing, marking; German and English version prEN 137:2025**

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
Europäisches Vorwort.....	8
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen.....	9
3 Begriffe und Symbole.....	10
3.1 Begriffe.....	10
3.2 Symbole.....	12
4 Beschreibung.....	12
5 Klassifizierung.....	13
6 Anforderungen.....	13
6.1 Allgemeines.....	13
6.2 Werte und Toleranzen.....	16
6.3 Ergonomie.....	16
6.4 Aufbau.....	16
6.5 Werkstoffe.....	17
6.5.1 Allgemeines.....	17
6.5.2 Korrosionsbeständigkeit.....	19
6.6 Untertauchen.....	19
6.7 Masse.....	19
6.8 Verbindungen.....	19
6.8.1 Allgemeines.....	19
6.8.2 Kupplungen der Luftversorgung (falls vorhanden).....	20
6.8.3 Verbindung der Luftzufuhr mit der Vollmaske.....	20
6.8.4 Festigkeit der Verbindungen mit Vollmaske, Lungenautomat und Atemschlauch (falls vorhanden).....	20
6.8.5 Hoch-, Mittel- und Niederdruckverbindungen.....	20
6.8.6 Verbindung zwischen Flaschenkörper und Ventil.....	21
6.8.7 Verbindung zwischen Flaschenventil und auslassseitigen Komponenten.....	21
6.9 Vollmaske.....	21
6.10 Tragevorrichtung.....	21
6.11 Praktische Leistung.....	22
6.12 Temperaturbeständigkeit und Entflammbarkeit.....	22
6.12.1 Temperaturleistung.....	22
6.12.2 Entflammbarkeit.....	22
6.12.3 Widerstandsfähigkeit gegen Strahlungswärme.....	23
6.13 Schutz gegen Partikel.....	24
6.14 Hoch- und Mitteldruckteile.....	24
6.15 Flasche(n).....	24
6.16 Flaschenventil(e).....	24
6.16.1 Allgemeines.....	24

6.16.2	Optionale Komponenten.....	25
6.17	Druckminderer .....	25
6.18	Manometer und Druckleitung.....	25
6.18.1	Allgemeines.....	25
6.18.2	Druckmessgerät.....	26
6.19	Warneinrichtung.....	27
6.19.1	Allgemeines.....	27
6.19.2	Warneinrichtung – pneumatisch.....	28
6.19.3	Warneinrichtung – elektronisch .....	28
6.20	Flexible Mitteldruckleitung(en).....	28
6.21	Lungenautomat.....	29
6.21.1	Unterdruck-Pressluftatmer .....	29
6.21.2	Überdruck-Pressluftatmer .....	29
6.21.3	Zusätzliche Luftversorgung .....	29
6.22	Atemwiderstand .....	29
6.22.1	Einatemwiderstand .....	29
6.22.2	Ausatemwiderstand .....	31
6.23	Statischer Druck .....	32
6.24	Dichtheit.....	32
6.24.1	Allgemeines.....	32
6.24.2	Niederdruck.....	33
6.24.3	Hochdruck .....	33
6.25	Temperaturkonditionierung.....	33
6.26	Einsatz von frei tragbaren Isoliergeräten in explosionsgefährdeten Bereichen (optional) ....	33
7	Prüfung.....	34
7.1	Allgemeines.....	34
7.2	Inspektion.....	34
7.3	Temperaturbeständigkeit und Entflammbarkeit.....	35
7.3.1	Laborprüfungen mit einer künstlichen Lunge.....	35
7.3.2	Praktische Leistungsprüfung .....	36
7.4	Widerstandsfähigkeit der Flasche gegen extreme Temperaturen .....	36
7.5	Druckminderer .....	36
7.5.1	Allgemeines.....	36
7.5.2	Druckminderer-Überdruckventil .....	37
7.6	Warneinrichtung.....	37
7.7	Dichtheit.....	38
7.7.1	Niederdruckprüfung .....	38
7.7.2	Hochdruckprüfung .....	38
7.8	Luftdichtheit .....	38
7.9	Untertauchen.....	38
7.10	Festigkeit der Verbindungen mit Vollmaske, Lungenautomat und Atemschlauch (falls vorhanden).....	39
7.11	Formbeständigkeit des Atemschlauchs .....	39
7.11.1	Kurzbeschreibung.....	39
7.11.2	Gerät .....	39
7.11.3	Durchführung.....	39
7.12	Praktische Leistung .....	40
7.12.1	Allgemeines.....	40
7.12.2	Gehprüfung.....	40
7.12.3	Arbeitssimulationsprüfung.....	40
8	Kennzeichnung .....	41
8.1	Allgemeines.....	41
8.2	Flasche .....	41
9	Vom Hersteller bereitgestellte Informationen.....	42
9.1	Allgemeines.....	42
9.2	Flasche .....	43

<b>Anhang A (normativ) Zweiter Mitteldruckanschluss</b> .....	44
<b>A.1 Allgemeines</b> .....	44
<b>A.1.1 Auslassanschluss</b> .....	44
<b>A.1.2 Einlassanschluss</b> .....	44
<b>A.1.3 Kombiniertes Anschluss</b> .....	44
<b>A.2 Anforderungen</b> .....	44
<b>A.2.1 Allgemeines</b> .....	44
<b>A.2.2 Gebrauch als Auslassanschluss</b> .....	44
<b>A.2.3 Gebrauch als Einlassanschluss</b> .....	45
<b>A.3 Vom Hersteller bereitgestellte Informationen</b> .....	45
<b>Anhang B (normativ) Bypass-Einrichtung für Umgebungsluft</b> .....	46
<b>B.1 Allgemeines</b> .....	46
<b>B.2 Anforderungen</b> .....	46
<b>B.3 Vom Hersteller bereitgestellte Informationen</b> .....	47
<b>Anhang C (normativ) Fallprüfung für Geräte mit mehreren Flaschen</b> .....	48
<b>Anhang D (normativ) Austauschbarkeit zwischen Flasche und Hauptteil des Pressluftatmers</b> .....	50
<b>D.1 Allgemeines</b> .....	50
<b>D.2 Anforderungen</b> .....	50
<b>D.2.1 Flaschenkörper</b> .....	50
<b>D.2.2 Flaschenventil</b> .....	50
<b>D.2.3 Verbindung zwischen Flaschenkörper und Flaschenventil</b> .....	50
<b>D.2.4 Verbindung zwischen Flaschenventil und auslassseitigen Komponenten</b> .....	51
<b>D.2.5 Masse</b> .....	51
<b>D.2.6 Abmessungen der Flasche</b> .....	51
<b>D.2.7 Abmessungen des Pressluftatmer-Hauptteils</b> .....	52
<b>D.3 Kennzeichnung</b> .....	56
<b>D.4 Vom Hersteller bereitgestellte Informationen</b> .....	56
<b>Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Gesundheitsschutz- und Sicherheitsanforderungen der abzudeckenden Verordnung 2016/425/EU [2016 Abl. L 81]</b> .....	58
<b>Literaturhinweise</b> .....	60
<b>Bilder</b>	
<b>Bild 1 — Sonde zum Erkennen exponierter Oberflächen</b> .....	18
<b>Bild 2 — Schema der Prüfung des Sicherheitsventils</b> .....	37
<b>Bild 3 — Übliche Anordnung zur Prüfung der Formbeständigkeit eines Druckluft- Zuführungsschlauchs</b> .....	40
<b>Bild C.1 — Fallprüfung</b> .....	48
<b>Bild D.1 — Messlehre für Flasche und Ventil</b> .....	52
<b>Bild D.2 — Messlehre für Übergangsstück, Rückenplatte und Gurtposition</b> .....	55
<b>Bild D.3 — Austauschbarkeit zwischen dem Hauptteil des Einflaschen-Pressluftatmers und der Flasche (sollte nur in Notfallsituationen angewendet werden)</b> .....	56
<b>Tabellen</b>	
<b>Tabelle 1 — Prüfplan</b> .....	13

<b>Tabelle 2 — Grenzwerte für den Einatemwiderstand mit zugehörigen Einstellungen für Pressluftatmer jedes Typs.....</b>	<b>29</b>
<b>Tabelle 3 — Grenzwerte für den Ausatemwiderstand mit zugehörigen Einstellungen für Pressluftatmer jedes Typs.....</b>	<b>31</b>
<b>Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Artikel 3 der Verordnung 2016/425/EU [2016 Abl. L 81] .....</b>	<b>58</b>