

Zu Ihrer Sicherheit

Diese Gebrauchsanweisung ist zusammen mit der Gebrauchsanweisung des zugelassenen Pressluftatmers der Dräger Serie zu beachten.

- Die Verwendung des Geräts erfordert die Kenntnis und Beachtung der jeweils geltenden nationalen Vorschriften, Gesetze und Normen für Atemschutzgeräte.
- Voraussetzung für das Benutzen des Geräts ist eine Schulung des Benutzers und die Beachtung dieser Gebrauchsanweisung.
- Dieses Gerät darf nur für den in dieser Anweisung beschriebenen oder schriftlich von Dräger bestätigten Zweck verwendet werden.
- Die regelmäßige Prüfung und Wartung des Geräts darf nur von geschultem Personal durchgeführt werden. Jede Prüfung und Wartung muss dokumentiert werden.
- Dräger empfiehlt, einen Wartungsvertrag mit Dräger abzuschließen.
- Nähere Informationen zu Wartungsverträgen und Wartungsseminaren sind bei Dräger erhältlich.
- Etwasige Fehler bzw. Ausfälle von Bauteilen sollten Dräger mitgeteilt werden.
- Für Wartung und Instandhaltung dürfen nur Dräger Originalteile verwendet werden.
- Für Wartung und Instandhaltung dürfen nur Dräger Prüfgeräte verwendet werden.

Gewährleistung und Haftung

Falls das Gerät von ungeschultem Personal gewartet oder repariert bzw. nicht gemäß dem vorgesehenen Zweck verwendet werden sollte, ist der Besitzer bzw. Benutzer für die Funktionstauglichkeit des Geräts verantwortlich.

Gewährleistungsbedingungen für das in der Gebrauchsanweisung beschriebene Dräger Gerät sind auf der Original Dräger Rechnung zu finden oder sind auf Anfrage von Dräger erhältlich.

Beschreibung und Verwendungszweck

Die Dräger Bodyguard® 7000 Überwachungseinheit ist ein integriertes elektronisches System, das in einer von zwei Versionen geliefert wird: Bodyguard® 7000 (Tasten-Version) oder Bodyguard® 7000T (T=Tally=Funktionsschlüsselversion). Das System ersetzt das traditionelle mechanische Manometer, die Warnpeife und die automatische Notsignaleinheit.

Die Dräger Bodyguard® 7000 Überwachungseinheit beinhaltet ein elektronisches Drucktransmitter-Modul, ein Bedien- und Anzeigegerät und ein Batteriepack. Ein kurzer Hochdruckschlauch verbindet das Hochdrucksensor-Gehäuse des elektronischen Drucktransmitter-Moduls mit dem Hochdruckanschluss des Druckminderers am Pressluftatmer.

Beide Versionen des Bodyguard® 7000 (Tasten- und Funktionsschlüsselversion) werden durch den Systemdruck des Pressluftatmers eingeschaltet. Bei der Tasten-Version wird automatisch der "Betriebsmodus" aktiviert. Bei eingesetztem Funktionsschlüssel ist der Bewegungssensor nicht aktiv. Der Bewegungssensor kann nur aktiv werden, wenn der Funktionsschlüssel entfernt wird. Bei der Funktionsschlüsselversion wird nur nach Entfernen des Funktionsschlüssels der "Betriebsmodus" aktiviert. Der Bewegungssensor wird dadurch ebenso aktiviert.

Abb. 1 – Die Bedien- und Anzeigeelemente des Bodyguard® 7000 umfassen eine digitale Anzeige des Flaschendrucks (numerisch und durch radiale Segmente), Blättern der Benutzersonderkommandos (I.D.etc) der Resteinsatzzeit (numerisch) und verschiedener Warningsymbole. Ein Fenster unterhalb der Paniktaste (Y) enthält eine Reihe farbiger Warn-LEDs. Die elektronische Funktion des Geräts wird durch den Systemdruck des Pressluftatmers über einen Drucksensor in den Betriebsmodus geschaltet. Dieses Multifunktions-system bietet kontinuierliche Überwachung des Pressluftatmers mit den folgenden Eigenschaften:

- Überwachung des verfügbaren Restdrucks in den Druckluftflaschen.
- Resteinsatzzeit (TTW) und Ende der Gebrauchsdauer (EOST) – numerische Anzeige
- Ende der Gebrauchsdauer (Restdruckwarnung) Visuell – LED-Anzeigen – standardmäßig. (Blaue und rote LEDs – Abb. 1).
- Akustisch – Einstellbar mittels PC Software-Paket.
- Bewegungssensor und automatische Notsignaleinheit. (Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn der "Funktionsschlüssel" ("T" in Abb. 1) entfernt ist)
- Über Taste ausgelöste manuelle Notsignaleinheit
- Batterielebensdauer.
- Hintergrundbeleuchtung der Anzeige.
- Persönlich ID

Ein RFID-Modul (Radio Frequency Identification) für Windows®-Software steht als optionales Hilfsmittel für die Programmierung zusätzlicher Überwachungsfunktionen, Datenaufzeichnung und Herunterladen der aufgezeichneten Parameter von dem Bedien- und Anzeigegerät zur Verfügung. Einzelheiten können bei Dräger erfragt werden.

Zulassungen

Die Europäischen Normen und Richtlinien, nach denen dieses Produkt zugelassen ist, sind in der Konformitätserklärung angegeben (siehe Konformitätserklärung oder www.draeger.com/product-certificates).

BS 10999:2010 – Specification for distress signal units for the fire and rescue service. Nur zugelassen, wenn gemäß der Funktionsschlüsselversion konfiguriert.

ATEX-Zertifizierung (2014/34/EU)

Für spezifische Kombinationen des angeschlossenen Atemschutzgeräts sind die zugelassenen Gruppen/Klassen wie folgt definiert: CE 0359 I M1/II 1GD ITS 07 ATEX 25580 Ex ia I/ IIC T4 (Ta-30° ... +60° C). Bei Bedarf fragen Sie Dräger nach Einzelheiten.

HINWEIS

- Die ATEX Gruppen/Klassen des elektrischen Zubehörs für die PSS®-Reihe sind in Temperaturklasse T4 klassifiziert. Einzelheiten finden Sie in der Gebrauchsanweisung des jeweiligen Geräts.
- Bei Verwendung einer Maske mit Polycarbonat-Visier ist die Explosionsgruppe sofern nicht anders angegeben IIB.

Einzelheiten zu Varianten, zugelassenem Zubehör und dem RFID-Modul mit Windows®-Software Optionen sind auf Anfrage bei Dräger erhältlich.

Weitere relevante Informationen finden Sie auch in der Gebrauchsanweisung des Pressluftatmers der Dräger Serie.

RF Befolgung

EN61000-4-3 CE Befolgung.
30V/m zu ISO11452 Teil 2 Befolgung.
Nennfrequenz: 125 kHz 66 dBuA/m bei 10 m; 40 kHz 42 dBuA/m bei 10m

Technische Daten Hochdruckanschluss

200 bar oder 300 bar

Warnsignal – Anzeige der Restdruckwarnung und mechanische Warnpeife
Einstellbereich – 60 bar bis 50 bar.

Diese Warnungen und Anzeigen bieten dem Träger des Pressluftatmers optische und akustische Signale, dass der verbleibende Luftdruck in der Flasche den voreingestellten Wert erreicht hat und eine bestimmte Rückzugszeit zur Verfügung steht.

Programmfunktionen

Die elektronische Bodyguard® 7000 Überwachungseinheit ist von Dräger ab Werk mit den folgenden Basis-Parameter-Funktionen programmiert, die beim Selbsttest angezeigt werden:

- Abb. 2 Prüfung aller LED-Funktionen.
- Abb. 3 Flaschentyp 6-8 Liter. Einzelflasche.
- Abb. 4 Dichtheitsprüfung.
- Abb. 5 Automatischer Notfallalarm oder Abb. 6 manueller Notfallalarm Modus.

Mit Hilfe des RFID-Moduls und der Windows®-Software können zusätzliche Flaschenkonfigurationen ausgewählt und in die Bodyguard® 7000 Überwachungseinheit eingegeben werden. Falls diese Option im Gerät vorhanden ist, wird das Verfahren zur Flaschenauswahl im Abschnitt "Flaschenauswahl" erklärt.

Das RFID-Modul und die Windows®-Software können auch als "Karten-Schreiber" verwendet werden und die Daten eines Trägers auf den Chip einer persönlichen Benutzerkarte schreiben. Ein Chip im Anzeigegerät des Bodyguards kann die erforderlichen persönlichen Daten aus dem Chip der vorprogrammierten Karte auslesen und speichern. Leere Karten sind bei Dräger erhältlich.

Drucktransmitter-Modul

Druckanschluss – Elektronischer Drucksensor für Anschluss an den Hochdruckausgang des Druckminderers der ersten Stufe über einen Hochdruckschlauch.

Ausgangsanschluss – Schlauch-/Kabelverbindung zum Bodyguard® 7000 Bedien- und Anzeigegerät.

Spannungsversorgung

Der Bodyguard® 7000 wird von einem Batteriepack mit 5 austauschbaren 1,5 V AA Batterien mit Strom versorgt. Nur zugelassene Batterietypen verwenden: Industrial by Duracell® LR6 (1.5 V), Duracell® Plus LR6 (1.5 V).

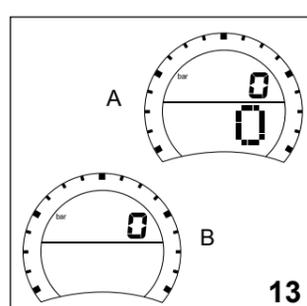
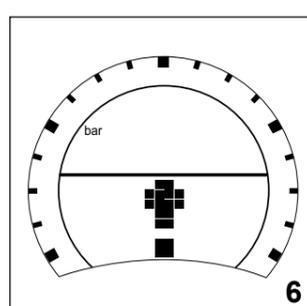
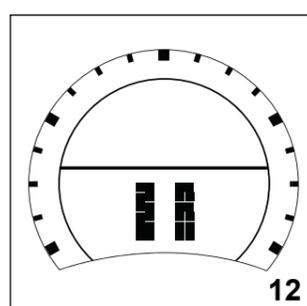
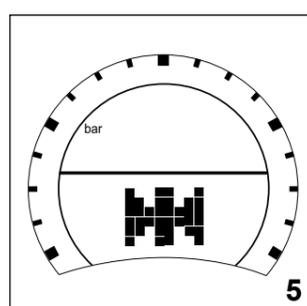
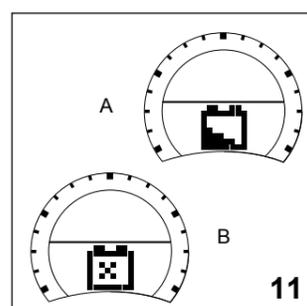
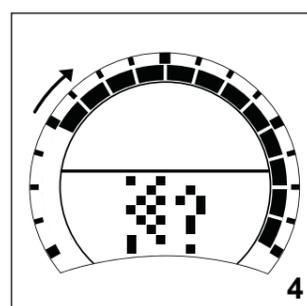
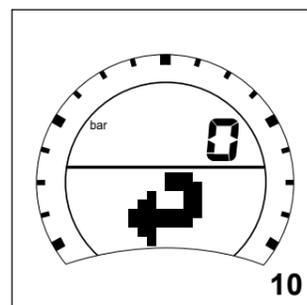
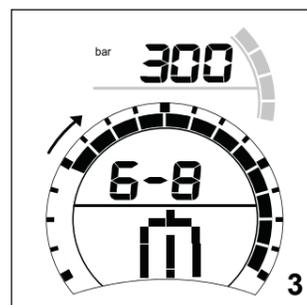
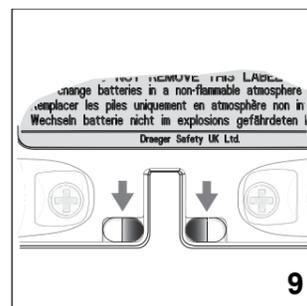
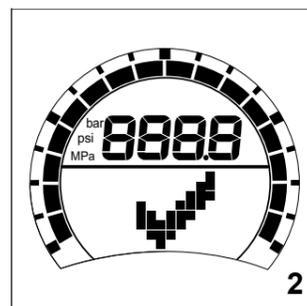
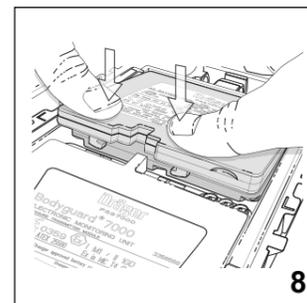
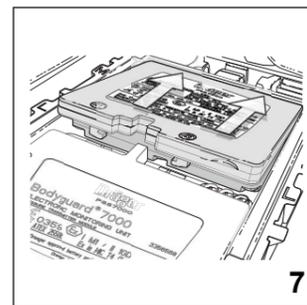
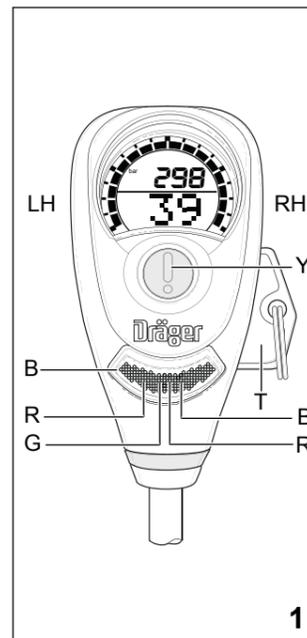
HINWEIS

Ein Batteriehalter (mit Aufschrift „CR123“) auf der Unterseite des Drucktransmitter-Moduls wird in dieser Anwendung nicht verwendet. Keine Batterie in den Halter einsetzen.

ACHTUNG

Nicht versuchen, Batterien aufzuladen. Explosionsgefahr!

Der Batteriepack mit Batterien wird mit dem Pressluftatmer geliefert, muss jedoch noch eingesetzt werden – siehe Batteriepack einsetzen. Die Lebensdauer des Batteriepacks hängt von der Betriebsdauer des Systems ab, von der Häufigkeit der Alarmer, der Umgebungstemperatur und der Verwendungshäufigkeit der Hintergrundbeleuchtung. Auch bei ausgeschaltetem System wird etwas Strom verbraucht. Wird das System über einen längeren Zeitraum nicht verwendet, empfiehlt Dräger, den Batteriepack aus dem Pressluftatmer zu nehmen und die Batterien aus dem Batteriepack zu entfernen.



ACHTUNG

Beim Austausch der Batterien darauf achten, dass Batterien einer Marke eingesetzt werden. Verbrauchte Batterien sollten gemäß den vor Ort geltenden Abfallentsorgungsvorschriften entsorgt werden. Weitere Informationen hierzu sind bei der örtlichen Umweltbehörde und Verwaltung, sowie bei entsprechenden Entsorgungsunternehmen erhältlich.

HINWEIS

Bei allen elektronischen Geräten kann zeitweise ein Funktionsverlust auftreten, wenn sie extremer HF-Strahlung ausgesetzt sind. Sobald die HF-Strahlung entfernt wurde, arbeitet Bodyguard® 7000 ohne Leistungs- oder Funktionsverlust weiter.

Eine alternative Akku-Versorgungseinheit mit wiederaufladbarer Dräger 6,5 V Nickel-Metallhydrid-Batterie (NiMH) ist als optionales Zubehör erhältlich (wenden Sie sich an Dräger für Details und Angebot). Alle Informationen zum Gebrauch, zur Wartung und zur Lagerung der Akku-Versorgungseinheit finden Sie in der mit der Akku-Versorgungseinheit mitgelieferten Gebrauchsanweisung.

Gebrauchsvorbereitung

ACHTUNG

Vor jedem Einsatz des Pressluftatmers müssen geschulte Träger die folgenden Schritte ausführen.

Batteriepack einsetzen

- Dichtkante um die Batterieanschlüsse prüfen. Darauf achten, dass die Anschlüsse der Batterie und das Drucktransmitter-Modul sauber und unbeschädigt sind.
- Atemgerät anheben und umwenden um an das Drucktransmittermodul zu gelangen.
- Batteriepack in die Vertiefung auf der Tragschale einsetzen. Abb. 7.
- Daumen auf die zwei Schrauben legen, fest nach unten drücken um das Batteriepack zu blockieren. Abb. 7 und 8.
- Beim Nachuntendücken darauf achten, dass die zwei Gleitsperren sich in die Sperrposition bewegen, welche man durch die zwei Schlüssellöcher sehen kann, wie in der Abbildung gezeigt wird. Abb. 9.
- Bei elektrischem Kontakt der Batterieanschlüsse, wird das Bedien- und Anzeigegerät einen einfachen Piep-Ton abgeben und es wird angezeigt, dass das Gerät einen Selbsttest durchläuft.

Das System ‚Aus‘ Schalten:

Tastenversion: Rechte und linke Taste (Abb. 1) des Bedien- und Anzeigeelements gleichzeitig drücken und halten, bis die Anzeige gelöscht wird, dann die Tasten umgehend loslassen – Gerät ‚Aus‘

Geräte mit Schlüsselversion – die Taste links am Anzeigegerät (Abb. 1) drücken. Der Bildschirm zeigt kurz Abb. 10 an und bleibt dann leer. Durch Loslassen der Taste wird das Gerät ausgeschaltet.

HINWEIS

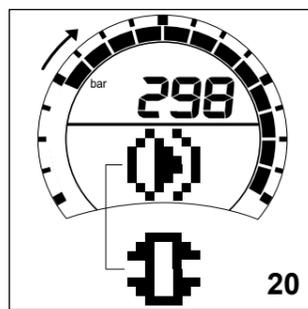
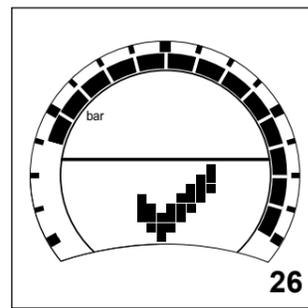
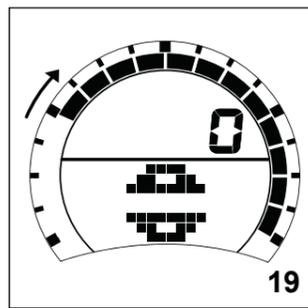
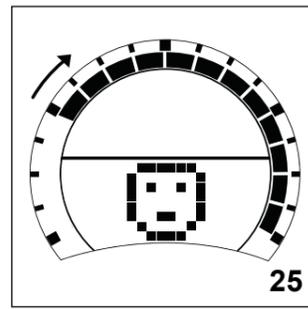
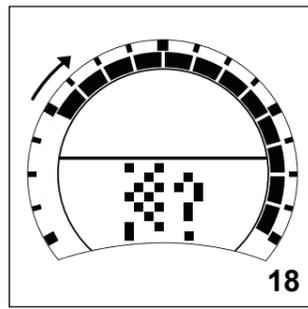
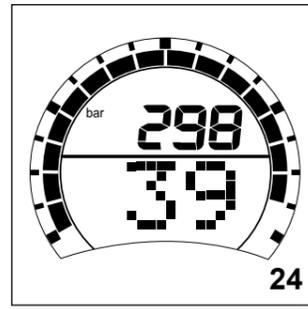
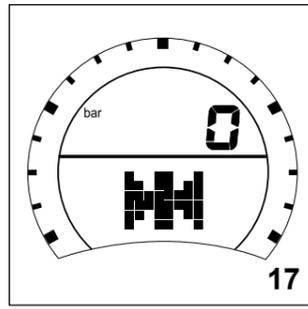
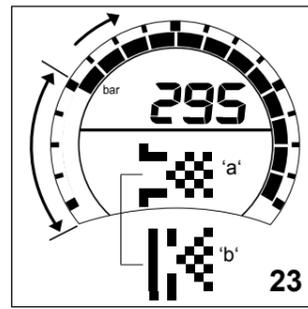
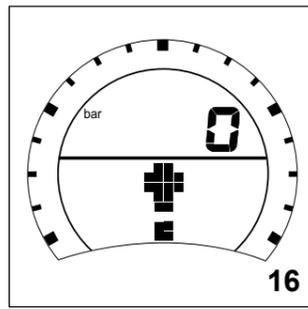
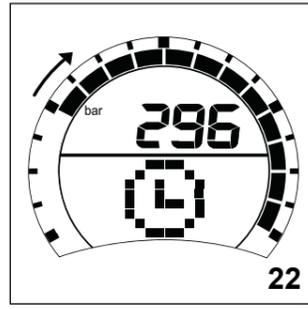
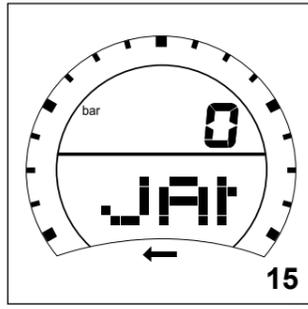
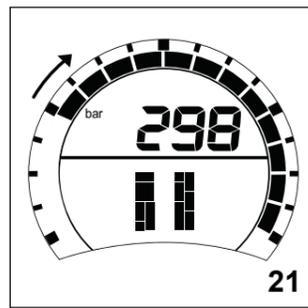
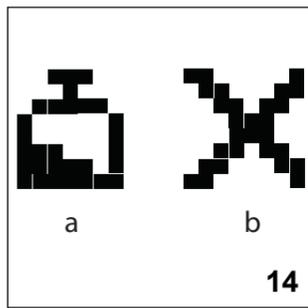
Um die Batterie zu entfernen den gezahnten Schlüssel (mit dem Atemgerät geliefert) in die zwei Schlüssellöcher, die sich zwischen Batterie und Drucktransmittermodul befinden, stecken und drücken – dies öffnet das Sperrschloss, so dass die Batterie entfernt werden kann.

Bodyguard® 7000 Selbsttest

HINWEIS

Der Selbsttest kann ohne unter Druck gesetztes System durchgeführt werden. Während der Einschaltphase und der Selbsttest-Sequenz wird ein Batterietest durchgeführt. Sollte die Batteriespannung unter dem programmierten minimalen Energiewert liegen, wird das Batteriestand-Niedrig-Symbol angezeigt (Abb. 11A). Wird ein falscher oder fehlerhafter Batteriepack eingesetzt, wird das Batteriefehler-Symbol angezeigt (Abb. 11B). In beiden Fällen schaltet sich das System ab. Ersetzen Sie entladene Batterien oder einen falschen Batteriepack. Kontaktieren Sie Dräger, wenn Sie einen fehlerhaften Batteriepack vermuten

- Drücken Sie die linke Taste des Bedien- und Anzeigegeräts (Abb. 1). Das Gerät piepst einmal und der Selbsttest beginnt. Die kurz erscheinende Anzeige zu Beginn (Abb. 12) wechselt rasch (Abb. 2). Die Anzeige (Hintergrundbeleuchtung) leuchtet kurz auf und die blauen (B), roten (R) und die grüne (G) LEDs (Abb. 1) im unteren Bereich der Anzeige leuchten kurzzeitig. Die Anzeige wechselt (Abb. 3).
- Die Anzeige (Abb. 3) zeigt abwechselnd das Flaschenvolumen in liter, z.B. 6-8, Dem Flaschendruck-Typ, z.B. 300bar und die Flaschenanzahl, z.B. 1, an. Die äußeren radialen Segmente werden anfangs aufleuchten und dann von links beginnend (im Uhrzeigersinn), Segment nach Segment erlöschen. Sobald alle Segmente verloschen sind, wird die Anzeige zu Abb. 4 wechseln (Leckage-Test-Symbol). Die äußeren radialen Segmente werden schrittweise verlöschen. Sobald alle Segmente verloschen sind, wird die Anzeige zu Abbildung 10 wechseln (Benutzer-Identifikations-Symbol). Die äußeren radialen Segmente werden von links beginnend (im Uhrzeigersinn) schrittweise verlöschen. Sobald alle Segmente verloschen sind, wird die Anzeige kurz zu zu Abbildung 5 (Bewegungssensor aktiv) oder Abbildung 6 (Bewegungssensor nicht aktiv). Die Anzeige wird darauf rasch zu Abbildung 13 wechseln.
- Abbildung 13A (Tastenversion) zeigt '0' Druck und 0 'TTW'. Die grüne LED blinkt in 1-Sekunden-Intervallen. Abbildung 13B (Funktionsschlüsselversion) zeigt '0' Druck – Kein Betriebsmodus



HINWEIS

Wenn der Bodyguard® 7000 den Selbsttest nicht besteht, wird an dem Gerät je nach Fehler ein entsprechendes Symbol angezeigt und es ertönt wiederholt ein schriller Alarmton. Merken Sie sich das Fehlersymbol und wenden Sie sich zur Durchführung der Reparatur an Dräger.

- Vor Ausschalten des Systems prüfen, ob eine Benutzer-ID in das Bedien- und Anzeigegerät des Bodyguards importiert wurde. Rechte Taste des Bedien- und Anzeigegeräts drücken und loslassen. Falls Daten importiert wurden, scrollt die alphanumerische Datensequenz von rechts nach links über den unteren Bereich der Anzeige, siehe Abb. 15.

HINWEIS

Falls die Benutzer-ID-Daten geändert werden müssen, siehe Abschnitt "Benutzer-ID erstellen".

- Gerät ausschalten:
Tastenversion – rechte und linke Taste (Abb. 1) des Bedien- und Anzeigegeräts gleichzeitig drücken und halten, bis die Anzeige erlischt. Dann die Tasten sofort loslassen. Gerät ist aus.
Geräte mit Schlüsselversion – die Taste links am Anzeigegerät (Abb. 1) drücken. Der Bildschirm zeigt kurz Abb. 10 an und bleibt dann leer. Durch Loslassen der Taste wird das Gerät ausgeschaltet.

Prüfung vor Benutzung

ACHTUNG

Es wird empfohlen, vor jedem Einsatz des Pressluftatmers die folgenden Schritte ausschließlich durch geschulte Träger durchführen zu lassen.

- Drücken Sie die linke Taste des Bedien- und Anzeigegeräts (Abb. 1). Der Selbsttest beginnt.
Tastenversion – am Ende des Vorgangs erscheint die Anzeige wie in Abb. 13A dargestellt. Die grüne LED blinkt in 1-Sekunden-Intervallen.
Funktionsschlüsselversion – am Ende des Vorgangs erscheint die Anzeige wie in Abb. 13B dargestellt.

Paniktaste – Notsignal (DSU Prüfung)

- Notsignal prüfen – Gelbe Taste in der Mitte des Bedien- und Anzeigegeräts drücken (Abb. 1). Anzeige wie in Abb. 16 dargestellt erscheint und ein wiederholter hoher Alarmton wird ausgegeben. Die beiden blauen (B) und roten (R) LEDs (Abb. 1) blinken.
- Zum Ausschalten des Alarms:
Tastenversion – gleichzeitiges Drücken und halten von rechter und linker Taste (Abb. 1) bis der Alarm endet.
Funktionsschlüsselversion – den Funktionsschlüssel herausnehmen und wieder einsetzen.

Bewegungssensor – Automatische Aktivierung (ADSU Prüfung)

HINWEIS

Mit eingesetztem Funktionsschlüssel ist der ADSU Modus deaktiviert. Zur Prüfung dieser Funktion muss der Funktionsschlüssel entfernt werden. Nach Entfernen des Funktionsschlüssels wechselt die Anzeige kurzzeitig (Abb. 17) und schnell wieder zurück (Abb. 13). Die grüne (G) LED im unteren Anzeigebereich blinkt in 1-Sekunden-Intervallen.

- Den Bodyguard ablegen und das Gerät nicht bewegen. Nach 21 bis 25 Sekunden ertönt der "Voralarm". Gerät sofort bewegen – der Alarm verstummt danach.
- Den Bodyguard® erneut ablegen und das Gerät nicht bewegen. Wieder bis zum Voralarm warten – Gerät nicht bewegen. Falls innerhalb der nächsten 8 Sekunden keine Bewegung erkannt wird, ertönt ein wiederholter hoher Alarmton und die Anzeige aus Abb. 17 erscheint. Die beiden blauen (B) und roten (R) LEDs (Abb. 1) blinken.
- Zum Ausschalten des Alarms:
Tastenversion – gleichzeitig die rechte und linke Taste des Geräts drücken.
Funktionsschlüsselversion – Funktionsschlüssel wieder einsetzen.

Hochdruckdichtheitsprüfung und Prüfung der Warnpfeife

HINWEIS

Falls das System mit mehr als einem Flaschentyp vorprogrammiert ist und die Flaschenauswahl aktiviert ist, muss die zu verwendende Flasche ausgewählt werden. Siehe Abschnitt "Flaschenauswahl".

- Die ausgewählte, volle Flasche und den Lungenautomaten wie in den Gebrauchsanweisungen für den Pressluftatmer und Lungenautomaten beschrieben anbringen.

HINWEIS

Es wird empfohlen, den Funktionsschlüssel nicht zu entfernen, wenn die Hochdruckdichtheitsprüfung und Prüfung der Warnpfeife durchgeführt werden. Dadurch muss das Gerät bei einem Voralarm der automatischen Notsignaleinheit nicht bewegt werden.

- Überdrucklungenautomaten – Reset-Taste des Lungenautomaten drücken, um den Überdruckmechanismus abzuschalten.
- Prüfen, ob das Flaschenventil geschlossen ist. Die linke Taste des Bedien- und Anzeigegeräts des Bodyguards drücken. Der Selbsttest beginnt. Wenn eine Anzeige wie in Abb. 18 dargestellt erscheint, die linke Taste drücken. Die radialen Segmente gehen von links (im Uhrzeigersinn) eines nach dem anderen aus und das Symbol "Ventil öffnen" wird angezeigt. Siehe Abb. 19.

HINWEIS

Während der Anzeige von Abb. 19 gehen die radialen Segmente nacheinander im Uhrzeigersinn aus. Falls das Flaschenventil nicht geöffnet wird, bevor das letzte Segment erlischt, erscheint kurzfristig das Niederdrucksymbol und die Prüfsequenz startet erneut.

- ◆ Wenn die Anzeige wie in Abb. 19 dargestellt erscheint, sofort das Falschenventil öffnen, um das System unter Druck zu setzen. Ein einzelner Piepton ertönt und die Anzeige wechselt (Abb. 20). Es erscheinen abwechselnd die Symbole "Ventil schließen" (☒) und "Rechte Taste drücken" (☒).
- ◆ Sofort das Ventil schließen und die rechte Taste am Bedien- und Anzeigegerät drücken. Ein einzelner Piepton ertönt und die Anzeige wechselt (Abb. 21). Es wird angezeigt, dass die Druckstabilisierungszeit begonnen hat. Während der Druckstabilisierung gehen die radialen Segmente von links (im Uhrzeigersinn) eines nach dem anderen aus.
- ◆ Nach der Druckstabilisierung ertönt ein einzelner Piepton und die Anzeige wechselt (Abb. 22). Es wird angezeigt, dass die Dichtheitsprüfungszeit begonnen hat.

HINWEIS

Während der Dichtheitsprüfung kann der Druck um bis zu 10 bar abfallen. Dieses kann auf Grund des anfänglichen Einspielens des Druckminderers erfolgen.

- ◆ Die radialen Segmente gehen von links (im Uhrzeigersinn) eines nach dem anderen aus. Am Ende der Prüfzeit ertönt ein einzelner Piepton und die Anzeige wechselt (Symbol "a", Abb. 23). Es wird angezeigt, dass der Pressluftatmer die Prüfung bestanden hat. Das Symbol blinkt weiter. Anschließend sofort weiter fortfahren mit der Prüfung der Anzeige der Restdruckwarnung und dem Alarmtest der Warnpfeife.

HINWEIS

Ein blinkendes Symbol "b" (Abb. 23) am Ende der Prüfungszeit zeigt an, dass das Gerät die Prüfung nicht bestanden hat. System entlüften und Bedien- und Anzeigegerät ausschalten. Nach der Ursache des Lecks suchen. Fehler beheben und Prüfung wiederholen.

Prüfung der Anzeige der Restdruckwarnung – Alarm der elektronischen und mechanischen Warnpfeife

HINWEIS

Das Symbol "Bestanden" ("a" in Abb. 23) wird bis zu drei Minuten lang angezeigt (die radialen Segmente gehen von links im Uhrzeigersinn eines nach dem anderen aus), in denen die Entlüftungs-Prüfung begonnen und abgeschlossen werden sollte. Falls das Entlüften nach drei Minuten nicht abgeschlossen ist, leuchtet die Anzeige und zeigt das Symbol "X". Fünf akustische Signale ertönen, dann beginnt der Selbsttest von vorn. Am Ende des Vorgangs erscheint die Anzeige wie in (Abb. 24) dargestellt. Der Ist-Systemdruck wird angezeigt. Die grüne LED blinkt in 1-Sekunden-Intervallen und bestätigt, dass Bodyguard® 7000 nun im Betriebsmodus ist. Anschließend sofort weiter mit der Prüfung der Anzeige der Restdruckwarnung und des Warnpfeifenalarms.

- ◆ Prüfung der Anzeige der Restdruckwarnung und des Warnpfeifenalarms (elektronisch und mechanisch) – Ausgang des Lungenautomaten mit Handfläche abdecken. Auf die Mitte der Gummischutzkappe drücken, um Überdruck einzuschalten. Handfläche am Ausgang des Lungenautomaten behutsam anheben und System so langsam entlüften. Beim Entlüften die numerische Druckanzeige auf dem Bedien- und Anzeigegerät beobachten. Die radialen Segmente gehen im Uhrzeigersinn eines nach dem anderen aus. Beim voreingestellten Druck (siehe Technische Daten) ertönt ein akustischer Alarm und die roten (R) und blauen (B) LEDs (Abb. 1) beginnen zu blinken. Der Bereich innerhalb des Kreisbogens (siehe Pfeile in Abb. 23) blinkt rot. Sollte die Warnpfeife beim erforderlichen Druck nicht ertönen, die Bodyguard® 7000 Überwachungseinheit an Dräger zurückgeben.

ACHTUNG

Sollte die Warnpfeife nicht bei dem erforderlichen Druck ertönen, muss die Überwachungseinheit Bodyguard 7000 an Dräger zurückgesandt werden.

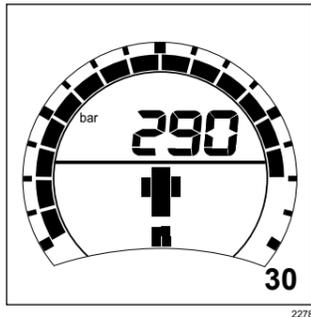
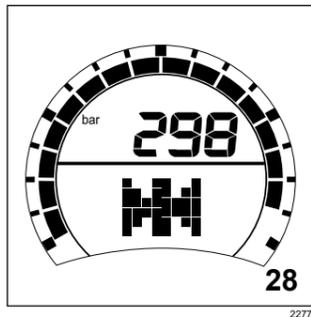
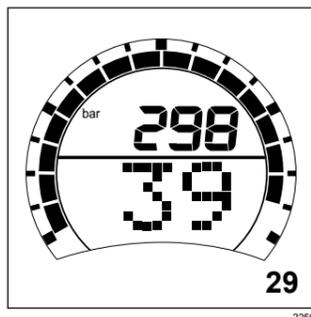
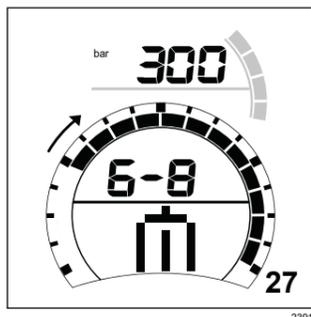
HINWEIS

Die elektronische Restdruckwarnung und die mechanische Warnpfeife lösen beide innerhalb der voreingestellten Toleranzen aus (siehe Technische Daten). Aufgrund des Toleranzbereichs lösen sie nicht unbedingt zum exakt gleichen Zeitpunkt aus.

- ◆ Weiter langsam entlüften.

HINWEIS

Bei ungefähr 10 – 8 bar verstummt der akustische Alarm und die blinkenden roten (R) und blauen (B) LEDs und der rot blinkende Bereich innerhalb des Kreisbogens gehen aus.



- ◆ Weiter langsam entlüften, bis die numerische Druckanzeige 0 bar zeigt und die radialen Segmente aus sind. Die Anzeige wechselt (Abb. 19) und zeigt das Symbol "Ventil öffnen". Die radialen Segmente gehen im Uhrzeigersinn eines nach dem anderen aus. Wenn alle Segmente erloschen sind, wechselt die Anzeige automatisch in die Hauptanzeige (Abb. 13).
- ◆ Das System „Aus“ Schalten:
Tastenversion: Rechte und linke Taste (Abb. 1) des Bedien- und Anzeigenelements gleichzeitig drücken und halten, bis die Anzeige gelöscht wird, dann die Tasten umgehend loslassen – Gerät „Aus“
Geräte mit Schlüsselversion – die Taste links am Anzeigegerät (Abb. 1) drücken. Der Bildschirm zeigt kurz Abb. 10 an und bleibt dann leer. Durch Loslassen der Taste wird das Gerät ausgeschaltet.
- ◆ Überdruck-Lungenautomat – Nach bestandener Prüfung die Reset-Taste des Lungenautomaten drücken, um den Überdruckmechanismus abzuschalten.

ACHTUNG

Erfüllt der Pressluftatmer die Anforderungen der Sichtprüfung und/oder der Funktionsprüfung nicht, sollte er von einer weiteren Verwendung ausgeschlossen werden. Den Pressluftatmer daher nicht zur Verwendung freigeben.

Zusätzliche optionale Funktionen

Im Folgenden werden die Verfahren zur Benutzer-ID, Flaschenauswahl und Rückzugsalarm beschrieben.

Benutzer-ID erstellen

Mit dem optionalen RFID-Modul lassen sich individuell vorprogrammierte Träger-ID-Karten erstellen.

Falls vorprogrammiert, das Bedien- und Anzeigegerät des Bodyguards kann die Daten eines ausgewählten Trägers speichern. Ein Chip im Bedien- und Anzeigegerät kann die erforderlichen persönlichen Daten aus dem Chip einer vorprogrammierten Karte auslesen und speichern, die direkt hinter die Anzeige des Geräts gehalten wird.

- ◆ Karte an das Bedien- und Anzeigegerät halten, direkt hinter die Anzeige.
- ◆ Karte weiterhin halten. Linke Taste des Bedien- und Anzeigegeräts drücken (Abb. 1). Das Gerät piepst einmal, die Anzeige leuchtet auf und der Selbsttest beginnt. Wenn das Benutzer-ID-Symbol auf der Anzeige erscheint (Abb. 25), sofort die linke Taste drücken. Die Anzeige leuchtet kurz auf und die radialen Segmente gehen im Uhrzeigersinn eines nach dem anderen aus.
- ◆ Während die radialen Segmente im Uhrzeigersinn eines nach dem anderen ausgehen, liest und speichert das Bedien- und Anzeigegerät die Daten aus der Karte auf den Chip des Bedien- und Anzeigegeräts. Wenn das komplette Datenpaket aus der Karte geladen ist, erscheint ein Häkchen-Symbol (Abb. 26).
- ◆ Zur Prüfung, ob die Daten importiert wurden, die rechte Taste des Bedien- und Anzeigegeräts drücken und halten. Die alphanumerische Datenfolge scrollt von rechts nach links über den unteren Bereich der Anzeige, siehe Pfeil im Beispiel in Abb. 15.
- ◆ Das System „Aus“ Schalten:
Tastenversion: Rechte und linke Taste (Abb. 1) des Bedien- und Anzeigenelements gleichzeitig drücken und halten, bis die Anzeige gelöscht wird, dann die Tasten umgehend loslassen – Gerät „Aus“
Geräte mit Schlüsselversion – die Taste links am Anzeigegerät (Abb. 1) drücken. Der Bildschirm zeigt kurz Abb. 10 an und bleibt dann leer. Durch Loslassen der Taste wird das Gerät ausgeschaltet.

Flaschenauswahl

Falls mehr als ein Flaschentyp vorprogrammiert ist, kann die erforderliche Flasche wie folgt gewählt werden:

- ◆ Linke Taste des Bedien- und Anzeigegeräts drücken (Abb. 1). Das Gerät piepst einmal, die Anzeige leuchtet auf und der Selbsttest beginnt. Wenn der Flaschentyp auf der Anzeige erscheint (Beispiel Abb. 27), sofort die linke Taste drücken. Die Anzeige wechselt zur nächsten programmierten Flasche (Beispiel 9-0, abwechselnd 200 bar 1 Flasche) und die radialen Segmente gehen schnell im Uhrzeigersinn eines nach dem anderen aus.
- ◆ Bevor die radialen Segmente verschwinden, wiederholt die rechte Taste drücken, um die erforderliche Flasche zu suchen und anzuzeigen. Jedes Mal, wenn die rechte Taste gedrückt wird, gehen die radialen Segmente schnell im Uhrzeigersinn eines nach dem anderen aus.
- ◆ Sobald der benötigte Flaschentyp angezeigt wird, ist, bevor die radialen Anzeigesegmente erscheinen, umgehend die linke Taste zu drücken, um die Auswahl zu bestätigen.
- ◆ Ein einzelnes Signal des Bedien- und Anzeigegeräts ertönt, danach schaltet es sofort ab. Anschließend wird die Selbsttestsequenz erneut gestartet – (Abb. 27) Die Flaschenauswahl zeigt jetzt die ausgewählte Atemluftflasche an.
- ◆ Am Ende des Vorgangs ertönt ein einzelner Multiton-Alarm und die Anzeige wechselt in die Hauptanzeige (Abb. 13).
Tastenversion – bei Bedarf den Funktionsschlüssel wieder einsetzen. Rechte und linke Taste (Abb. 1) des Bedien- und Anzeigegeräts gleichzeitig drücken und halten, bis die Anzeige erlischt. Dann die Tasten sofort loslassen. Gerät ist aus.
Geräte mit Schlüsselversion – die Taste links am Anzeigegerät (Abb. 1) drücken. Der Bildschirm zeigt kurz Abb. 10 an und bleibt dann leer. Durch Loslassen der Taste wird das Gerät ausgeschaltet.

Rückzugsalarm und Anzeige der Zeit bis zum Rückzug

Erläuterung des Rückzugsalarms

Im Falle, dass der Bodyguard 7000 in Rückzugsalarmkonfiguration ist, gibt das Gerät einen Alarm, wenn der Restdruck in der Flasche den Rückzugsdruck erreicht und die Zeitanzeige "0" Minuten anzeigt.

Bei vollständig geöffnetem Flaschenventil entspricht der Rückzugsdruck 2/3 des zu Beginn gemessenen Flaschendruck (bei einem Flaschendruck von 300 bar zu Beginn entspricht dies beispielsweise einem Rückzugsdruck von 200 bar). Die entsprechende Zeit für den Rückzug erscheint mit dem Rückzugszeit-Symbol (☒) auf der Anzeige.

Der Geräteträger kann zu jeder Zeit bevor der Flaschendruck auf 2/3 des anfänglichen Drucks abgesunken ist die linke Taste des Bodyguards für mehr als 3 Sekunden gedrückt halten, damit das Gerät den Rückzugsdruck aus der Verdoppelung des Druckabfalls des anfänglichen Flaschendruck und dem Druck beim Betätigen der linken Taste errechnet. Zum Beispiel: Die Verdoppelung aus 298 bar Anfangsdruck (nach Öffnen des Flaschenventils) minus 230 bar (Druck beim Erreichen des Einsatzortes) ergibt einen Rückzugsdruck von 136 bar.

Gebrauch der Rückzugsalarmfunktion

- ◆ Bei Erreichen des Einsatzortes die linke Taste des Bodyguards mindestens drei Sekunden lang gedrückt halten.
- ◆ Die Anzeige wechselt und zeigt das Ankunft-Symbol (☒) für ca. 1 Sekunde an. Der Bodyguard berechnet jetzt den Rückzugsdruck. Die Anzeige wechselt und zeigt die Zeit bis zur Aktivierung des Rückzugsalarms und das Rückzugszeit-Symbol (☒).

HINWEIS

Falls ein Rückzugsdruck von weniger als 60 bar berechnet wird, wählt das Gerät automatisch einen Mindestdruckwert von 60 bar.

- ◆ Beim Rückzugsdruck ertönt der unterbrochene Rückzugszeit-Alarm und die Anzeige wechselt und zeigt das Rückzugssymbol (☒). Der Alarm ist durch kurzes Drücken der rechten Taste des Geräts zu bestätigen. Danach wechselt die Anzeige zurück auf die Restzeit bis zur Warnpfeifen-Auslösung.
- ◆ Vorzeitiger Rückzug – Um den Rückzugsalarm abzubrechen, bevor der eigentliche Druck zum Auslösen des Rückzugsalarms erreicht ist, die rechte Taste drücken und gedrückt halten bis das Rückzugssymbol (☒) erscheint. Der Rückzugsalarm wird abgebrochen und die Anzeige wechselt um die Zeit bis zum Auslösen der Warnpfeife (TTW) anzuzeigen.

Bedienung

ACHTUNG

Der Träger des Pressluftatmers muss Folgendes sicherstellen:

1. Der Pressluftatmer muss nach erfolgreicher Prüfung vor Benutzung zur Verwendung freigegeben sein.
2. Zubehör, Zusatzgeräte und Schutzkleidung dürfen die einwandfreie Funktion des Pressluftatmers nicht beeinträchtigen und kein Sicherheitsrisiko für den Träger darstellen.

Pressluftatmer anlegen

Nach dem Anlegen des Pressluftatmers entsprechend der Gebrauchsanweisung des Pressluftatmers, folgende Anweisungen beachten:

Anschluss des Lungenautomaten an die Atemschutzmaske

Siehe auch Gebrauchsanweisung des Lungenautomaten.

- ♦ Prüfen, dass das Flaschenventil geschlossen ist.
- ♦ Überdruck-Lungenautomaten – Überdruckmechanismus abschalten.
- ♦ Flaschenventil langsam vollständig öffnen, um System mit Druck zu beaufschlagen. Die folgenden Funktionen des Systems werden aktiviert: Das Bedien- und Anzeigegerät des Bodyguards piepst einmal und der Selbsttest beginnt. Am Ende des Vorgangs zeigt die Anzeige den Ist-Flaschendruck.

ACHTUNG

Fahren Sie nicht fort, wenn das Batteriestand-Niedrig-Symbol (Abb. 11A), das Batteriefehler-Symbol (Abb. 11B), Flascheninhalt gering (Abb. 14a) oder ein Fehler-Symbol (Abb. 14b) angezeigt wird.

Atemschutzmaske anlegen

HINWEIS

Prüfen, dass die korrekte Größe der Atemschutzmaske gewählt wurde. Die Größe ist seitlich an der Gummimaske wie folgt angegeben: "S" (small) ist klein, "M" (medium) mittel und "L" (large) groß. Die Größe der Innenmaske (um die Nase) steht vorn auf dem Gummi, sichtbar durch das Visier, d.h. 1, 2 oder 3.

- ♦ Atemschutzmaske anlegen – siehe Gebrauchsanweisung der Atemschutzmaske.
- ♦ Einatmen und Atem anhalten. Keine hörbare Leckage. Weiter normal atmen. Ausgeatmete Luft sollte leicht aus dem Ausatemventil im vorderen Anschluss der Maske entweichen.
- ♦ Auf die Mitte der Gummischutzkappe des Lungenautomaten drücken und halten. Dabei muss zusätzlich Luft (Sekundärversorgung) in die Maske gelangen. Danach loslassen.
- ♦ Flaschenventil schließen. Normal atmen, um das System drucklos zu machen. Wenn das System leer ist, einatmen und Atem etwa 8 Sekunden lang anhalten. Die Maske sollte zusammenfallen und weiterhin fest auf dem Gesicht sitzen, um ein Dichten zu gewährleisten.

HINWEIS

Falls die Atemschutzmaske auf dem Gesicht des Trägers nicht gut abdichtet, muss diese neu eingestellt oder ab- und wieder angelegt und die Dichtheitsprüfung komplett wiederholt werden.

- ♦ Sobald festgestellt wird, dass die Maske abdichtet, das Flaschenventil langsam und vollständig öffnen, um das System mit Druck zu beaufschlagen. Danach weiter normal über das System atmen.
- ♦ Tastenversion- Falls die automatische Notsignaleinheit benötigt wird, den Funktionsschlüssel aus dem Bedien- und Anzeigegerät des Bodyguards entfernen. Funktionsschlüsselversion- Funktionsschlüssel entfernen, die Anzeige zeigt augenblicklich das Bewegungssymbol (Abb. 28) an.
- ♦ Die Anzeige zeigt jetzt den Ist-Flaschendruck des Systems und die verbleibende Zeit bis zum Ertönen der Restdruckwarnung an. Die grüne LED (G) bestätigt blinkend den Betriebsmodus.

Während des Gebrauchs

- ♦ Druck und Zeit bis zum Ende der Gebrauchsdauer (Restdruckwarnung) auf der Anzeige regelmäßig beobachten.

Funktionen während des Gebrauch

Anzeige – Betriebsmodus

Abb. 29 zeigt die angezeigten Informationen während des kompletten Atemzyklus. Der Systemdruck wird laufend überwacht und digital (numerisch) und als radiale Segmente angezeigt.

Der untere numerische Wert zeigt die verbleibende Zeit bis zum Auslösen des Alarms (visuell über LEDs, akustisch über die Warnpfeife). Die grüne LED blinkt im Betriebsmodus in 1-Sekunden-Intervallen.

Hintergrundbeleuchtung

- ♦ Zur Beleuchtung der Anzeige kurz entweder die linke oder rechte Taste drücken. Die Anzeige leuchtet für einige Sekunden auf.

Bewegungssensor

HINWEIS

Tastenversion – Falls das Bedien- und Anzeigegerät im Betriebsmodus mit eingesetztem Funktionsschlüssel betrieben werden muss, ist der Bewegungssensor nicht aktiv.

- ♦ Mit entferntem Funktionsschlüssel (Tasten- und Funktionsschlüsselversion) – Falls etwa 25 Sekunden lang keine Bewegung erkannt wird, ertönt der sich wiederholende Voralarm. Falls innerhalb von etwa 8 Sekunden nach Beginn des Voralarms eine Bewegung erkannt wird, wird der Voralarm automatisch beendet.

HINWEIS

Der Voralarm kann nur durch Bewegen des Bedien- und Anzeigegeräts des Bodyguards abgebrochen werden.

- ♦ Falls keine Bewegung nach weiteren 8 Sekunden erkannt wird, wird ein sich wiederholender akustischer 'Wellen'-Alarm abgegeben und das Symbol, wie in Abbildung 28 gezeigt, wird angezeigt.
- ♦ Zum Ausschalten des Alarms: **Tastenversion** – gleichzeitig die rechte und linke Taste (Abb. 1) des Geräts drücken bis der Alarm erlischt. **Funktionsschlüsselversion** – Funktionsschlüssel wieder einsetzen.

Paniktaste

Die Paniktaste steht dem Träger zum Auslösen eines akustischen Alarms zur Verfügung, um Hilfe zu rufen.

- ♦ Zum Starten des Panikalarms gelbe Taste in der Mitte des Bedien- und Anzeigegeräts drücken (Abb. 1). Ein hoher, wiederholter Alarmton wird ausgegeben und das in Abb. 30 dargestellte Symbol wird angezeigt. Die beiden blauen (B) und roten (R) LEDs blinken.
- ♦ Zum Ausschalten des Alarms: **Tastenversion** – gleichzeitig die rechte und linke Taste (Abb. 1) des Geräts drücken bis der Alarm erlischt. **Funktionsschlüsselversion** – Funktionsschlüssel wieder einsetzen.

Batterie schwach

Eine schwache Batterie wird durch das Symbol "Batterie schwach" (Abb. 11A) angezeigt. Das Gerät piepst etwa alle 5 Sekunden und warnt den Träger, dass die verfügbare Batterieleistung schwach ist. Wenn das Symbol das erste Mal erscheint, kann der Pressluftatmer noch bis zu 2 Stunden sicher verwendet werden. Der ADSU Modus kann weiterhin aktiviert werden.

Batteriefehler

Ein fehlerhafter Batteriepack wird durch das ca. alle 9 Sekunden aufblinkende und von einem Piepton begleitete Batteriefehler-Symbol (Abb. 11B) angezeigt. Bei Anzeige des Batteriefehler-Symbols während eines Einsatzes sofort in eine sichere Umgebung begeben. Berichten Sie den Fehler an Dräger.

Warnpfeifenalarm

- ♦ Ende der Gebrauchsdauer, Warnpfeifenalarm und mechanische Warnpfeife (zwischen den Schlauchanschlüssen am Druckminderer) ertönen bei den voreingestellten Drücken der voneinander unabhängigen Warngeräte. Auf Grund des Toleranzbereichs lösen sie jedoch nicht unbedingt zum exakt gleichen Zeitpunkt aus.
- ♦ Den Gefahrenbereich auf kürzestem Weg verlassen. Dräger empfiehlt, dass sich der Träger bereits in Sicherheit befindet, bevor der Warnpfeifen-Alarm ertönt.
- ♦ Sobald der Träger in einem sicheren Bereich ist, muss er sich beim Atemschutzüberwachungspersonal vom Einsatz zurück melden.

Nach Gebrauch

Pressluftatmer abnehmen

ACHTUNG

Pressluftatmer nicht abnehmen, bevor sichere Atemzone erreicht ist und keine Gefahr mehr besteht.

- ♦ Pressluftatmer wie in der Gebrauchsanweisung des Pressluftatmers beschrieben ablegen.
- ♦ Nach dem Abnehmen des Geräts Flaschenventil schließen und System entlüften. Bodyguard® 7000 : **Tastenversion** – bei Bedarf den Funktionsschlüssel wieder einsetzen. Rechte und linke Taste (Abb. 1) des Bedien- und Anzeigegeräts gleichzeitig drücken und halten, bis die Anzeige erlischt. Dann die Tasten sofort loslassen. Gerät ist aus. **Funktionsschlüsselversion** – Funktionsschlüssel wieder einsetzen.
- ♦ Pressluftatmer der Serviceabteilung übergeben.

Rutinewartung

Die Dräger Bodyguard 7000 Elektronische Überwachungseinheit erfordert keine regelmäßige Wartung durch den Anwender, außer: Visuelle Untersuchung auf Schäden, Batteriewechsel bei Bedarf und Funktionsprüfungen, wie in dieser Gebrauchsanweisung festgelegt.

Siehe auch Gebrauchsanweisung des zugehörigen Pressluftatmers.

Reinigung, Desinfektion und Trocknen

Siehe auch Gebrauchsanweisung des zugehörigen Pressluftatmers.

ACHTUNG

Die Bodyguard 7000 Elektronische Überwachungseinheit oder den Batteriepack nicht in Reinigungsflüssigkeit tauchen.

Schmutz und Verunreinigungen vorsichtig mit einem fusselfreien, in milder Seifenlösung angefeuchteten Tuch entfernen. Anschließend die Oberflächen des Geräts mit einem sauberen, fusselfreien Tuch und einem antistatischen Marken-Reinigungsmittel reinigen. Bei Bedarf das abnehmbare externe LCD-Fenster vom Bedien- und Anzeigegerät entfernen. Die Anzeigefläche auf der Vorderseite des Bedien- und Anzeigegeräts reinigen. Nach der Generalreinigung die Batterie entfernen und darauf achten, dass die Batteriekontakte, der Batterieverschlussmechanismus usw. sauber, trocken und nicht beschädigt sind.

HINWEIS

Zur Vermeidung von Schäden am Gerät keine organischen Lösemittel wie Azeton, Alkohol, Terpentinersatz, Trichlorethylen o.ä. benutzen. Keine scheuernden Mittel zur Reinigung der Anzeigefläche oder Batterieanschlüsse verwenden.

Nach Reinigung und Untersuchung, und falls erforderlich nach Einsetzen neuer Batterien, die in der Gebrauchsanweisung und der Gebrauchsanweisung für den zugehörigen Pressluftatmer festgelegten Prüfungen vor dem Gebrauch durchführen.

Falls es notwendig wird, Elemente von der Elektronischen Überwachungseinheit zu entfernen, ist das Technische Handbuch beachten.

Batterien

1,5 Volt AA Batterien.

Alkali-Batterien bei Bedarf ersetzen. Beim Austausch immer zugelassene Batterien verwenden und stets alle 5 Batterien ersetzen.

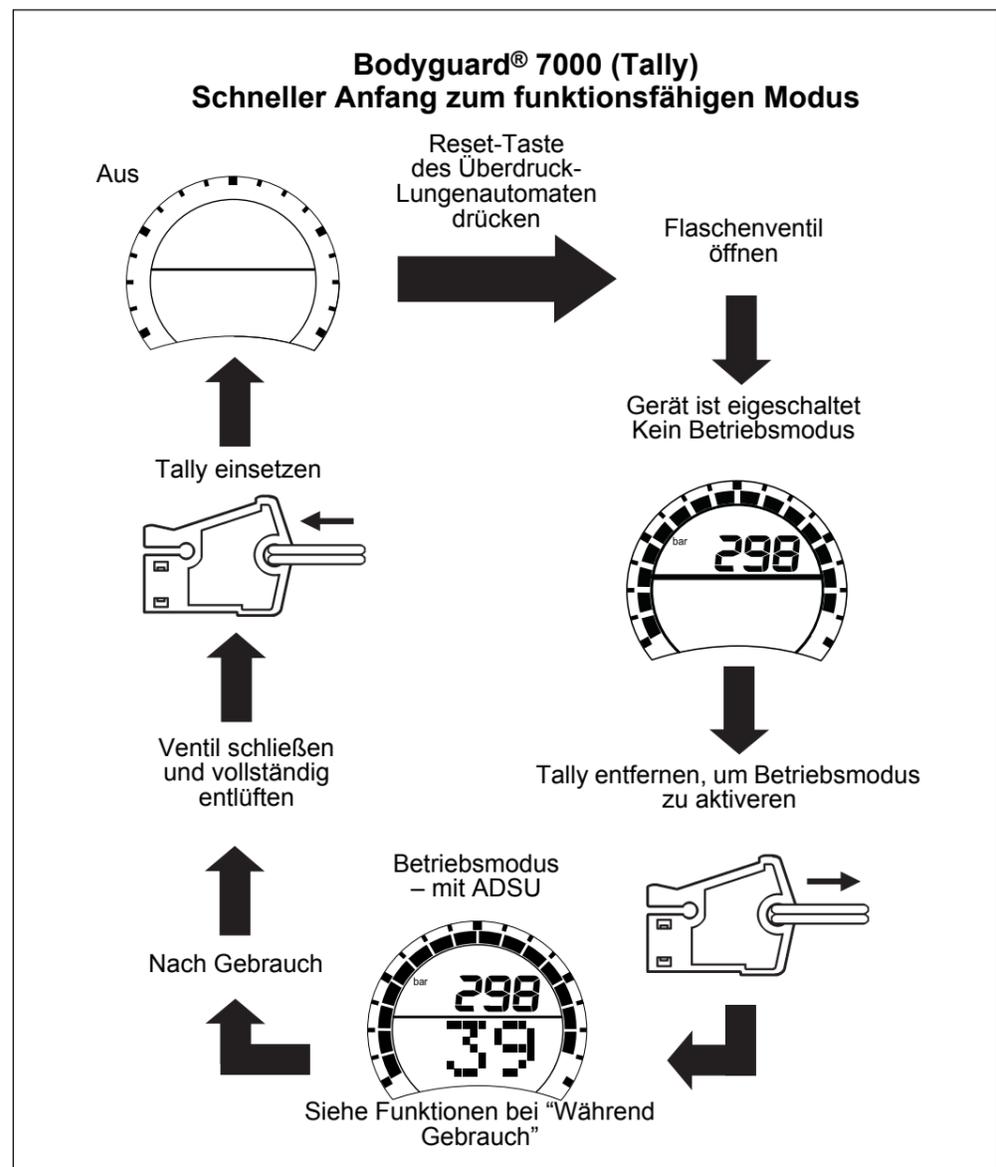
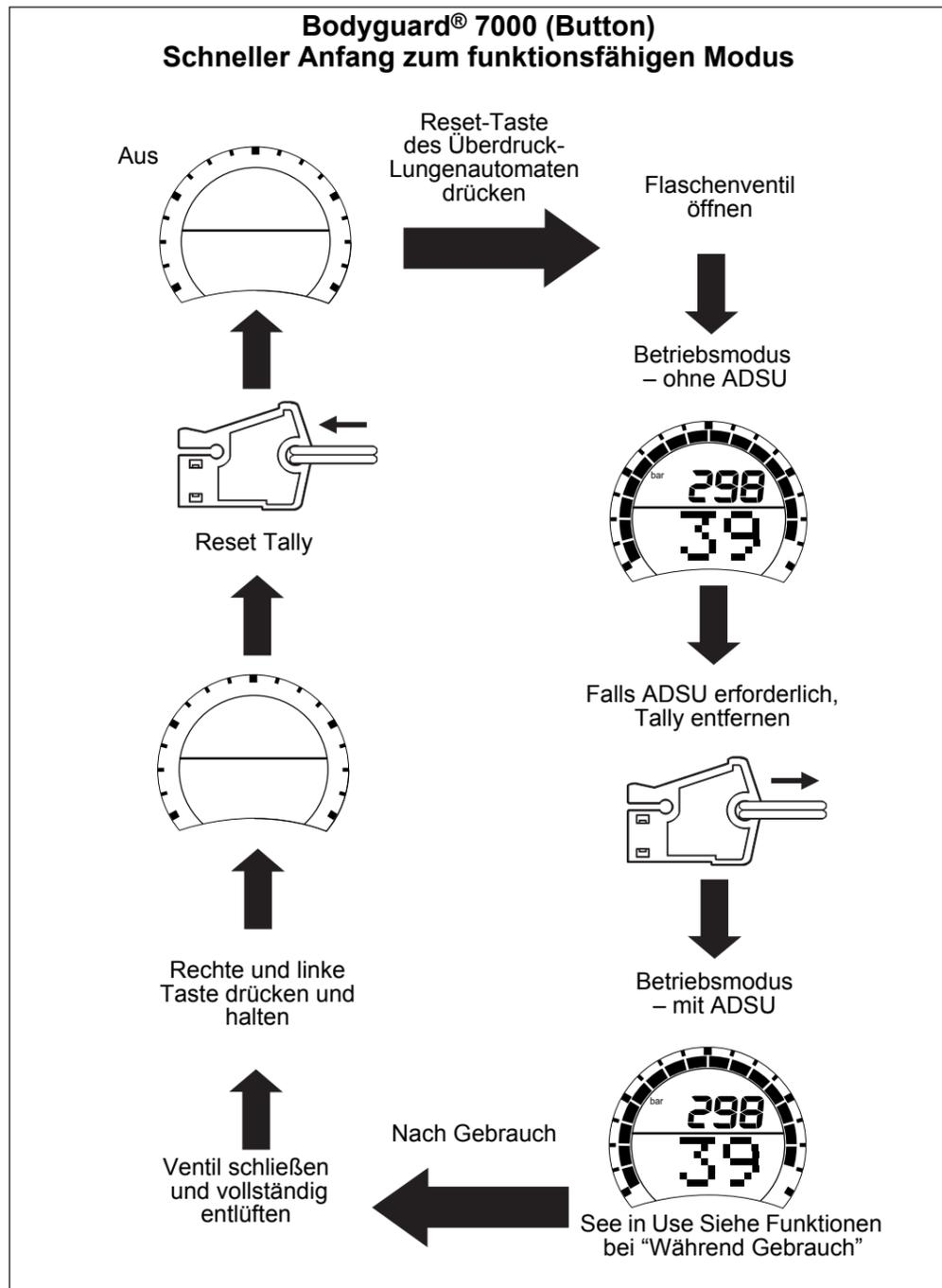
Siehe Abschnitt "Technische Daten" dieser Gebrauchsanweisung – Stromversorgung.

Lagerung – einsatzbereit

- ♦ Schultergurte und Leibgurt des zugehörigen Pressluftatmers auf volle Länge bringen.
- ♦ Wenn das Gerät einsatzbereit gelagert wird, müssen alle Vorsichtsmaßnahmen ergriffen werden, um eine Beschädigung zu vermeiden. Das Gerät muss in einer kühlen, trockenen Umgebung staub- und schmutzfrei gelagert werden. Gummiteile vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.
- ♦ Bei der Lagerung des Pressluftatmers sollten die Gummischläuche so gelegt werden, dass der Biegeradius nicht zu eng ist, der Schlauch nicht gedehnt wird und kein Verschleiß durch Abrieb auftritt.

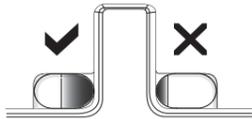
HINWEIS

Wenn das Gerät einsatzbereit an einer Trennwand, beispielsweise in einem Feuerlöschfahrzeug montiert wird, ist darauf zu achten, dass das Atemschutzgerät mit einer geeigneten Halterung sicher gelagert wird.



FEHLER, URSACHE, ABHILFE

Siehe auch "Fehlersuche" in der Gebrauchsanweisung und dem Schulungshandbuch des zugehörigen Pressluftatmers. Bei Punkten mit * Gerät an Dräger übergeben.

Fehler oder Fehlersymbol	Ursache	Abhilfe
Hochdruck-Leckage 	1. Festen Sitz der Anschlüsse prüfen. 2. Schlauchdichtungen an Schlauchanschlüssen prüfen.	1. Bei Bedarf festziehen. 2. Bei Bedarf Dichtungen ersetzen.
Sicherheitsventil-Leckage am Mitteldruckschlauch Sicherheitsventil ist in Ordnung.	Druckminderer defekt.	Dräger kontaktieren.
	Batterie schwach	Batterie ersetzen. Batteriespezifikation und korrektes Vorgehen siehe Gebrauchsanweisung.
Batteriefehler 	1. Falscher Batterie-Typ eingesetzt. 2. Fehlerhafter Batteriepack	1. Durch korrekten Typ ersetzen (Standard- oder Merlin-Batteriepack). 2. Batterie ersetzen. Berichten Sie den Fehler an Dräger.
Anzeige zeigt Fehlercodes mit Suffix X.	Fehler – Bodyguard® 7000.	Bodyguard® 7000 vom Pressluftatmer trennen und an Dräger zurückgeben. Einzelheiten zum Entfernen siehe Technisches Handbuch.
Bodyguard® 7000 schaltet nicht ein.	Flaschendruck zu gering.	Flasche bis zum maximalen Arbeitsdruck befüllen.
	Batterie schwach.	Batterie ersetzen.
	Schlechter Batteriekontakt zum Sendemodul.	Kontakte reinigen – Keine scheuernden Mittel verwenden.
	Fehlerhafte Taste(n).	*
	Fehlerhafter Druckschalter.	*
	Fehlerhafter Reedschalter.	*
Bodyguard® 7000 schaltet nicht aus.	Unbekannt.	Bodyguard® 7000 vom Pressluftatmer trennen und an Dräger Service zurückgeben. Einzelheiten zum Entfernen siehe Technisches Handbuch.
	Druckmesswert nicht bei 0.	System entlüften.
	Fehlerhafte Taste(n).	*
	Magnet am Funktionsschlüssel fehlt.	Funktionsschlüssel (Tally) ersetzen.
Keine Anzeige, kein Ton.	Fehlerhafter Reedschalter.	*
	1. Batterie schwach. 2. Batterie fehlerhaft. 3. Schlechter Batteriekontakt zum Sendemodul.	1. Batterie ersetzen. 2. Batterie ersetzen. 3. Kontakte reinigen – Keine scheuernden Mittel verwenden.
Gleitschlösser des Batteriepacks bewegen sich nicht in die blockierte Position. 	Schmutzige, beschädigte oder fehlerhafte Komponente.	Versuchen Sie Abhilfeaktionen in der unten stehenden Reihenfolge: 1. Batteriepack fest nach unten drücken. 2. Batteriepack entfernen und Batteriepack und Vertiefung auf der Tragschale säubern und noch einmal versuchen. 3. Batteriepack ersetzen und noch einmal versuchen. 4. Dräger kontaktieren.

Prüf- und Instandhaltungsintervalle

Dräger empfiehlt, regelmäßige Inspektion, Prüfung und Wartung der Geräte gemäß folgender Tabelle durchzuführen. Sämtliche Prüfdaten in ein Geräte-Prüfprotokoll eintragen. Diese Tabelle gilt auch für nicht benutzte (gelagerte) Geräte. Siehe auch Gebrauchsanweisung des zugehörigen Pressluftatmers.

	Beschreibung	vor Gebrauch	nach Gebrauch	monatlich	jährlich	alle 10 Jahre
Bodyguard® 7000	Reinigung und Desinfektion		○			
	Visuelle Prüfung	○	○	○		
	Funktions- und Dichtheitsprüfung wie in der Gebrauchsanweisung definiert	○	○	○		
	Manometervergleichsprüfung				○ (1)	

(1) Einzelheiten können beim Dräger Service erfragt werden.



GEFAHR

Erfüllt der Pressluftatmer die Anforderungen der Sichtprüfung und/oder der Funktionsprüfung nicht, sollte er von einer weiteren Verwendung ausgeschlossen werden.