



1 Zu Ihrer Sicherheit

- Beachten Sie diese Montageanleitung und die im Lieferumfang enthaltene Gebrauchsanweisung für das modifizierte Atemschutzgerät.
- Die Arbeitsschritte dieser Montageanleitung sollten nur von geschultem, kompetentem Personal durchgeführt werden. Es wird empfohlen, dass ein Dräger Servicetechniker die Montageschritte ausführt. Bitte wenden Sie sich an Dräger für die Details.
- Setzen Sie die Ausrüstung nur für die in der Anleitung beschriebenen Verwendungszwecke ein.
- Siehe auch die Sicherheitshinweise in der zugehörigen Gebrauchsanweisung.
- Benachrichtigen Sie Dräger im Falle einer Komponentenstörung oder eines Defekts.

2 Definition der Warnsymbole

Die folgenden Warnsymbole werden in diesem Dokument genutzt, um Textstellen hervorzuheben, die vom Nutzer eine höhere Aufmerksamkeit verlangen. Die Bedeutung der Symbole ist wie folgt:

HINWEIS
Dieses Symbol verweist auf zusätzliche Informationen, um Schwierigkeiten bei der Ausführung der beschriebenen Anweisungen zu vermeiden.

VORSICHT
Dieses Symbol weist auf mögliche Gefahrensituationen hin, die zu physischem Schaden beim Nutzer oder Beschädigung des Produktes führen können. Es kann auch vor gefährlichen Handlungen warnen.

WARNUNG
Dieses Symbol weist auf mögliche Gefahrensituationen hin, die zu schwerer Verletzung oder Tod des Nutzers führen können.

3 Haftungserklärung

Verantwortung für zuverlässige Funktion der Ausrüstung geht auf den Besitzer oder Bediener über, wenn die Ausrüstung durch ungeschultes Personal montiert, gewartet oder repariert wurde oder sie entgegen des Verwendungszwecks genutzt wurde.

4 Beschreibung und Verwendungszweck

Die Elektronische Überwachungseinheit Dräger Bodyguard® 7000 ist ein integriertes, elektronisches System, das vorhandene Manometer, Warnpfeife und automatische Notwarneinheit (Automatic Distress Signal Unit) ersetzt. Das System wird in einer von zwei Versionen geliefert: als Tastenversion (Bodyguard® 7000) oder als Schlüssel(Tally)Version (Bodyguard® 7000T).

Diese Anweisung beschreibt die Anpassung des Upgrade Kits an ein Atemschutzgerät der Baureihe Dräger PSS® 7000, das original mit einem mechanischen Manometer oder dem Bodyguard® II ausgestattet ist. Die Anweisung beinhaltet das Auswechseln der mechanischen Warnpfeife am Dualdruckschlauch durch eine Warnpfeife am Druckminderer.

Das Upgrade Kit beinhaltet folgendes:

- Dräger Bodyguard® 7000 Elektronische Überwachungseinheit (Tally- oder Knopfversion), bestehend aus Benutzeroberfläche (3, Abb. 1) und Transmittermodul (5), die durch ein Kabel verbunden sind. Ein Kennungsschlüssel (4), sog. Tally, ist in die Benutzeroberfläche installiert.
- Hochdruckschlauch (2) (mit Halteklammer und -schraube)
- Upgrade Kit für die Warnpfeife (1)
- Montageanleitung (dieses Dokument)
- Gebrauchsanweisung für die Elektronische Überwachungseinheit der Baureihe Bodyguard® 7000

Alle Bedienungsanweisungen für das modifizierte Gerät sind in der Gebrauchsanweisung für die Elektronische Überwachungseinheit der Baureihe Bodyguard® 7000 enthalten (im Lieferumfang des Kits).

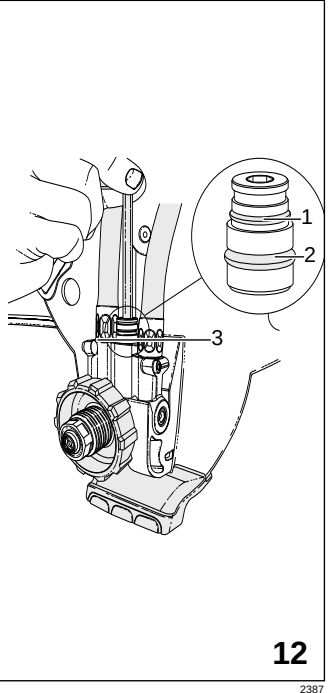
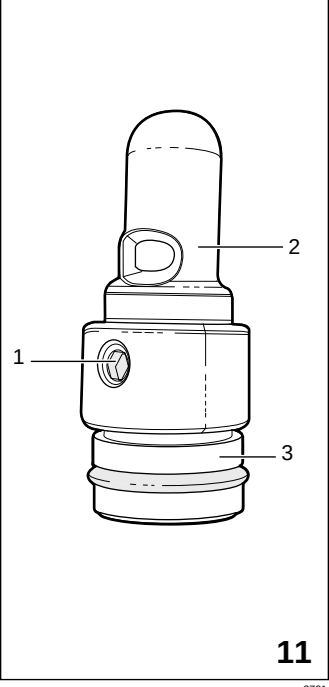
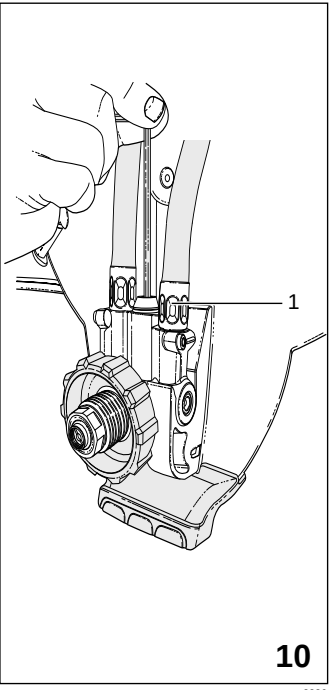
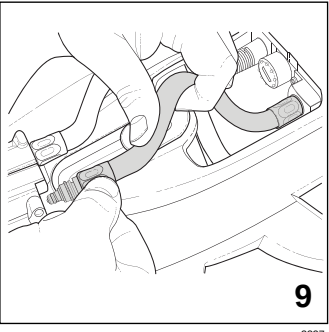
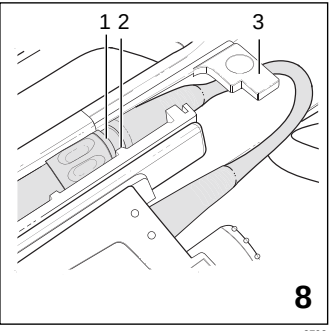
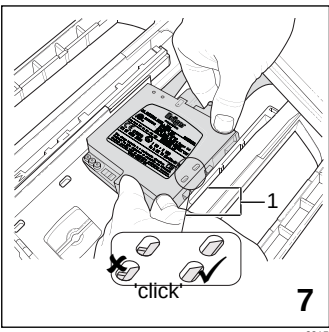
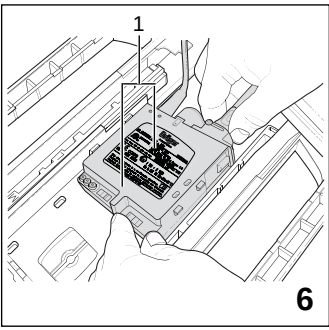
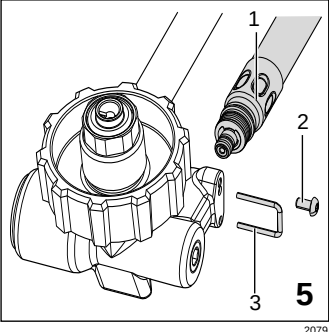
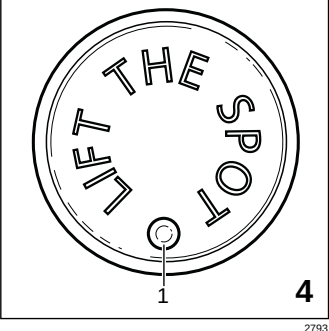
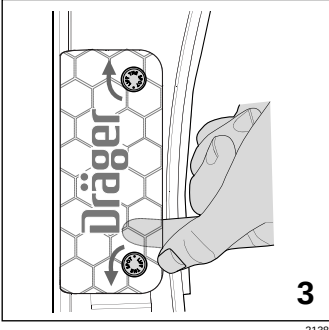
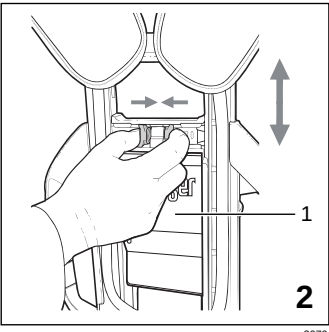
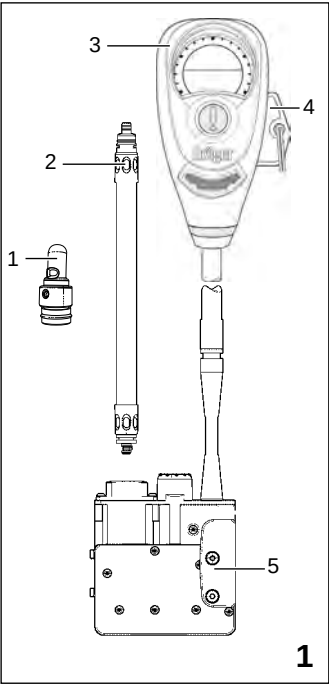
5 Montageanleitung

HINWEIS
Bewahren Sie alle entfernten Teile für eventuellen späteren Umbau in ein mechanisches Manometer oder Bodyguard® II-System auf.

5.1 Entfernen des Dualdruckschlauches

Benötigte Werkzeuge:
T10 Torx-Schraubendreher 3356165

- Wenn eine Atemluftflasche, an das Atemschutzgerät angeschlossen ist, schließen Sie das Flaschenventil, entlüften Sie das System und entfernen Sie die Flasche.
- Wenn verbaut, entfernen Sie den Lungenautomaten vom Mitteldruckschlauch.
- Schirmen Sie den Hochdruckstecker und das Gewinde des Handrads des Druckminderers ab, um eine Beschädigung während der Montage zu verhindern (Dräger empfiehlt eine ausgewiesene Schutzkappe (Teilenr. V04406)).
- Heben Sie das Atemschutzgerät in die Vertikale auf den Gummipuffer. Drücken Sie die zwei federbelasteten Schieber (Abb. 2) zusammen, um die Schultergabel zu lösen. Schieben Sie die Gabel auf Position (S), lassen Sie die Schieber los und legen Sie das Gerät mit dem Druckminderer nach oben hin.
- Öffnen Sie die Druckknöpfe an der Haltelasche (Abb. 3) des linken Schulterpolsters, um den Schlauch zu lösen. Ziehen Sie den Punkt an der Front (1, Abb. 4) hoch. Versuchen dabei Sie nicht, den Knopf gewaltsam in eine andere Richtung zu lösen.
- Lösen (entgegen des Uhrzeigersinns) und entfernen Sie die Schraube (2, Abb. 5). Drücken Sie den Schlauch (1) in die Verbindung, entfernen Sie die Halteklammer (3) und ziehen Sie dann den Schlauch vom Druckminderer. Bewahren Sie die Schraube und die Klammer auf.
- Drehen Sie das Gerät um und entfernen Sie den Dualdruckschlauch aus der Führung in der Rückenplatte. Entfernen Sie den Schlauch und das Manometer oder den Bodyguard® II vollständig.



HINWEIS

Vor Entfernen der Batterie vom Bodyguard® II, laden Sie den Datalog über den IR-Link und das Windows Software Package herunter. Wenn die Batterie entfernt und eine neue angeschlossen wurde, ist das Datalog-Datum fehlerhaft.

- Trageschaleneinsatz entfernen (1, Abb. 2) – Schlüssel (wird mit Versorgungseinheit mitgeliefert) in die Schlüssellöcher stecken und drücken.

5.2 Anschließen der elektronischen Überwachungseinheit und des Hochdruckschlauchs

Benötigte Werkzeuge:
T10 Torx-Schraubendreher 3356165
Drehmoment-Schraubendreher (1,2 Nm-120 Nm) Fachhändler

- Entfernen Sie die Schutzkappe vom kurzen Endstück des Hochdruckschlauchs und führen Sie den Schlauch durch die Öffnung in das Transmittermodul. Montieren Sie die Halteklammer und -schraube und ziehen Sie die Schraube auf 1,2 Nm fest (nicht überziehen).
- Führen Sie das freie Ende des Hochdruckschlauchs durch das Loch in der Rückenplatte. Richten Sie die Schlitzle in der Transmittermoduleseite mit den entsprechenden Nasen (1, Abb. 6) der Aussparung in der Rückenplatte aus.
- Drücken Sie die zwei Ecken des Transmittermoduls fest nach unten (siehe Abb. 7), bis die Sperrnasen (1) sicher einrasten, zu erkennen an einem hörbaren Klicken. (✓ korrekt eingerastet – ✗ nicht korrekt eingerastet).
- Um die korrekte Ausrichtung des Displays sicherzustellen, legen Sie das Kabel zur Benutzeroberfläche so, dass das Display von der Oberfläche des Arbeitstisches wegzeigt (zur Mindererseite des Geräts).
- Richten Sie die Nut (1, Abb. 8) mit der ersten Rille (2) aus und drücken Sie die Hülse in die Führung. Führen Sie das Kabel unter die Halterung (3) und drücken Sie es fest über die gesamte Länge der Rückenplatte in die Führung.
- Tragen Sie ein wenig Wasser/Seifenlösung auf und drücken Sie das Kabel in die gebogene Führung unter der Schulterpolsterung. Trocknen Sie das Kabel mit einem sauberen Tuch.
- Drehen Sie das Gerät um, um Zugriff zum Druckminderer zu haben, und überprüfen Sie, dass das Dualdruckventil des Druckminderers sauber und unbeschädigt ist.
- Entfernen Sie die Schutzkappe vom langen Endstück des Hochdruckschlauchs und führen Sie den Schlauch durch die Öffnung in den Druckminderer (Abb. 9).
- Halten Sie den Schlauch in Position und stecken Sie die Halteklammer (3, Abb. 5) durch die Löcher in den Druckminderer, wobei die korrekte Lage der Nut des Schlauchendstücks beachtet werden muss. Überprüfen Sie, dass der Schlauch sicher gehalten wird, indem Sie versuchen, den Schlauch vom Druckmindererkörper wegzuziehen.
- Montieren Sie die Schraube (2) und ziehen Sie sie auf 1,2 Nm fest (nicht überziehen).

5.3 Montieren des Pfeifen-Upgrade-Kits

Benötigte Werkzeuge und Einmalartikel:
1,5 mm Inbusschlüssel
3 mm Inbusschlüssel
5 mm Inbusschlüssel
Syntec Schmiermittel (12cm³ Spritze)
Loctite 542 Klebstoff
Fachhändler
Fachhändler
Fachhändler
3355544
3333622

- Positionieren Sie das Gerät in der Vertikalen, unterstützt durch den Gummipuffer am Boden der Rückenplatte.



VORSICHT

Stellen Sie sicher, dass die Feder und die Pfeifenaktivierungskomponenten nicht aus der Öffnung des Druckminderers heraustreten.

- Mithilfe des 3 mm Inbusschlüssels lösen (entgegen des Uhrzeigersinns) und entfernen Sie die Justierkappe (1, Abb. 10) vom Druckminderer.
- Mithilfe des 1,5 mm Inbusschlüssels lösen (entgegen des Uhrzeigersinns) Sie den Gewindestift (1, Abb. 11) und entfernen Sie die Warnpfeife (2) vom Adapter (3).
- Überprüfen Sie, dass die Dichtringe (1 und 2, Abb. 12) sauber und unbeschädigt sind. Tragen Sie eine dünne Schicht Schmiermittel auf jeden Dichtring auf.
- Mithilfe des 5 mm Inbusschlüssels schrauben Sie (im Uhrzeigersinn) den Adapter (3) ein komplette Umdrehung in die Pfeifenaktivierungsöffnung des Druckminderers. Stellen Sie sicher, dass der Druckring des Aktivierungsmechanismus in der Senkung des Adapters liegt.
- Tragen Sie einen Tropfen Klebstoff auf das Gewinde auf und schrauben Sie den Adapter weiter in die Öffnung, bis Sie den Anschlag der Feder spüren.

5.4 Einstellen des Aktivierungsdrucks der Pfeife

Benötigte Werkzeuge:
1,5 mm Inbusschlüssel
5 mm Inbusschlüssel
Füllschlauch (800 mm lang, komplett mit Entlastungsventil)
Voll aufgeladene Druckgasflasche*
Flaschenhalterung
Sicherheitsbrille
Fachhändler
Fachhändler
3331205

* Die folgenden Anweisungen betreffen eine Luftflasche. Die Arbeitsschritte können auch mit einer netzabhängigen Hochdruckatemluftquelle durchgeführt werden. Bei Verwendung einer Netzversorgung verbinden Sie das Handrad des Füllschlauchs mit dem Netzanschluss und den Anschlussadapter des Füllschlauchs mit dem Handrad des Druckminderers. Kontrollieren Sie den Druck mithilfe des Druckregelventils am Netzanschluss.

- Montieren Sie das Akkupack (siehe Gebrauchsanweisung der Elektronischen Überwachungseinheit der Baureihe Bodyguard® 7000).
- Legen Sie eine vollgeladene Flasche auf eine passende Flaschenhalterung (3, Abb. 13) auf dem Arbeitstisch.
- Schließen Sie den Anschlussadapter (4) des Füllschlauchs an das Handrad des Druckminderers an.
- Schließen Sie das Handrad (2) des Füllschlauchs (Entlastungsventil) an das Flaschenventil an.
- Drehen Sie den Reglerknopf (1) eine komplette Umdrehung im Uhrzeigersinn, um das Überdruckventil zu schließen.
- Positionieren Sie das Display der Benutzeroberfläche (5) wie dargestellt.

- Öffnen Sie das Flaschenventil langsam und vollständig, um das System unter Druck zu setzen. Das System führt einen Selbsttest durch und anschließend zeigt das Display den tatsächlichen Flaschendruck an (Abb. 14). (Typischer Flaschendruck und Zeitpunkt für das Auslösen der Warnpfeife in Abb. 14.)
- Schließen Sie das Flaschenventil vollständig.
- Öffnen Sie den Reglerknopf (1, Abb. 13) sehr vorsichtig (entgegen des Uhrzeigersinns), um die Luft langsam aus dem System abzulassen. Beobachten Sie den Druck auf dem Display und bei ca. 70 bar schließen Sie den Reglerknopf leicht, um die entweichende Luft zu drosseln. Bei ca. 59 bis 58 bar schließen Sie den Reglerknopf sofort komplett.

HINWEIS
Die Aktivierung des elektronischen Alarms ist auf ca. 57 bar voreingestellt. Die Alarme werden an diesem Punkt oder im Laufe der folgenden Schritte aktiviert. Ignorieren Sie die elektronischen Alarme zu diesem Zeitpunkt.

- Mithilfe des 5,0 mm Inbusschlüssels drehen Sie den Adapter (1, Abb. 15) vorsichtig im Uhrzeigersinn. Hören Sie sofort auf, den Adapter zu drehen, wenn ein Luftstrom von der Aktivierungsöffnung wahrnehmbar ist. Lassen Sie die Luft weiter aus der Öffnung strömen, bis die gesamte Luft aus dem System entwichen ist.
- Drücken Sie die Warnpfeife (1, Abb. 16) komplett auf den Adapter, wobei das Pfeifenloch wie dargestellt ausgerichtet sein soll (in Richtung des Handrads des Druckminderers).
- Mithilfe des 1,5 mm Inbusschlüssels schrauben Sie den Gewindestift (im Uhrzeigersinn) komplett in die Nut im Adapter, um die Warnpfeife zu sichern (nicht überziehen).

5.5 Überprüfen der Genauigkeit des Alarmaktivierungsdrucks

- Schließen Sie den Reglerknopf (1, Abb. 13) des Entlastungsventils vollständig.
- Öffnen Sie das Flaschenventil langsam und vollständig, um das System unter Druck zu setzen. Das System führt einen Selbsttest durch und anschließend zeigt das Display den tatsächlichen Flaschendruck an (Abb. 14).
- Schließen Sie das Flaschenventil vollständig.
- Öffnen Sie den Reglerknopf (1, Abb. 13) sehr vorsichtig (entgegen des Uhrzeigersinns), um die Luft langsam aus dem System abzulassen. Beobachten Sie den Druck auf dem Display und bei ca. 70 bar schließen Sie den Reglerknopf leicht, um die entweichende Luft zu drosseln.
- Der elektronische Alarm und die mechanische Pfeife sollten innerhalb des Toleranzbereichs aktiviert werden (60 bis 50 bar). Vermerken Sie den Aktivierungsdruck für jeden Alarm.

HINWEIS
Durch den Toleranzbereich werden die Alarme eventuell nicht zur selben Zeit aktiv.

HINWEIS
Falls die mechanische Pfeife außerhalb der spezifizierten Werte aktiviert wird, entfernen Sie die Warnpfeife (1, Abb. 16) und wiederholen Sie die oben beschriebenen Einstellungen. Falls der elektronische Alarm außerhalb der spezifizierten Werte aktiviert wird, kontaktieren Sie Dräger.

- Lassen Sie das System langsam entlüften, bis das Display null (0) bar anzeigt und die Radialsegmente aus sind. Das Display zeigt ein Symbol mit offenem Ventil (Abb. 17) und die Radialsegmente werden nacheinander im Uhrzeigersinn ausgeschaltet.
- Wenn alle Segmente ausgeschaltet sind, schalten Sie das System ab (siehe Gebrauchsanweisung der Elektronischen Überwachungseinheit der Baureihe Bodyguard® 7000).
- Ziehen Sie den Füllschlauch vom Atemschutzgerät.
- Richten Sie das Kabel unter der Haltelasche des linken Schulterpolsters (Abb. 3) aus und schließen Sie dann die beiden Knöpfe. Lokalisieren Sie den Knopf und drücken Sie dann zum Schließen auf den Punkt (1, Abb. 4). Versuchen Sie nicht, den Knopf an einer anderen Stelle gewaltsam zu schließen.

5.6 Prüfen des Atemschutzgeräts

Führen Sie für das Gerät eine komplette Funktionsprüfung vor Abnahme und Betriebsfreigabe durch (siehe Vorbereitung und Aufgaben vor Aufnahme des Betriebs in der Gebrauchsanweisung für die Elektronische Überwachungseinheit der Baureihe Bodyguard® 7000).

WARNUNG
Eine fehlende Übereinstimmung des Atemschutzgeräts mit den beschriebenen Standards oder Parametern beim Funktionstest weist auf eine Systemstörung hin. Melden Sie die Störung dem geschulten Instandhaltungspersonal oder wenden Sie sich an Dräger. Nutzen Sie das Atemschutzgerät nicht, bis die Störung behoben ist.

