

1 Zu Ihrer Sicherheit

- Vor Gebrauch des Produkts diese Gebrauchsanweisung und die der zugehörigen Produkte aufmerksam lesen.
- Gebrauchsanweisung genau beachten. Der Anwender muss die Anweisungen vollständig verstehen und den Anweisungen genau Folge leisten. Das Produkt nur für die im Kapitel „Verwendungszweck“ dieses Dokuments angegebenen Zwecke verwenden.
- Gebrauchsanweisung nicht entsorgen. Aufbewahrung und ordnungsgemäße Verwendung durch die Nutzer sicherstellen.
- Nur entsprechend geschultes und fachkundiges Personal darf dieses Produkt verwenden.
- Lokale und nationale Richtlinien, die dieses Produkt betreffen, befolgen.
- Nur geschultes und fachkundiges Personal darf das Produkt überprüfen, reparieren und instand halten. Dräger empfiehlt, einen Service-Vertrag mit Dräger abzuschließen und alle Instandhaltungsarbeiten durch Dräger durchführen zu lassen.
- Dieses Produkt muss von entsprechend geschultem Servicepersonal geprüft und gewartet werden, wie im Kapitel „Instandhaltung“ dieses Dokuments beschrieben.
- Ausschließlich Originalersatzteile und Originalzubehör von Dräger verwenden, damit die einwandfreie Funktion des Produkts gewährleistet ist.
- Kein fehlerhaftes oder unvollständiges Produkt verwenden. Keine Änderungen am Produkt vornehmen.
- Im Falle einer Komponentenstörung oder eines Defekts Dräger benachrichtigen.

Die aktuelle Ausgabe und weitere Sprachen dieser Gebrauchsanweisung können in der Datenbank für Technische Dokumentation (www.draeger.com/ifu) in elektronischer Form heruntergeladen werden. Dräger empfiehlt aufgrund von Produktaktualisierungen, immer die aktuelle Ausgabe der Gebrauchsanweisung zu verwenden.

2 Konventionen in diesem Dokument

2.1 Bedeutung der Warnhinweise

Die folgenden Warnzeichen werden in diesem Dokument verwendet, um die zugehörigen Warntexte zu kennzeichnen und hervorzuheben, die eine erhöhte Aufmerksamkeit seitens des Anwenders erfordern. Die Bedeutungen der Warnzeichen sind wie folgt definiert:

! WARNUNG
Hinweis auf eine potenzielle Gefahrensituation. Wenn diese nicht vermieden wird, können Tod oder schwere Verletzungen eintreten.

! VORSICHT
Hinweis auf eine potenzielle Gefahrensituation. Wenn diese nicht vermieden wird, können Verletzungen eintreten. Kann auch als Warnung vor unsachgemäßem Gebrauch verwendet werden.

i HINWEIS
Zusätzliche Information zum Einsatz des Produkts.

2.2 Marken

Marke	Markeninhaber
PAS®	Dräger
X-plore®	Dräger
FPS®	Dräger
Panorama Nova®	Dräger

Die folgende Internetseite führt die Länder auf, in denen die Marken von Dräger eingetragen sind: www.draeger.com/trademarks.

3 Beschreibung

3.1 Produktübersicht

Das Dräger PAS X-plore (Abbildung 1) ist ein am Gürtel getragener Verteiler, der zum Anschluss einer externen Atemluftversorgung (Druckluftleitung) an eine Kombination aus Lungenautomat und Maske angeschlossen werden kann. Der Verteiler hat einen Eingangsanschluss (4), an den die Druckluftleitung angeschlossen wird, und an einer weiblichen Schnellkupplung einen Ausgang (2), an den der Lungenautomat und die Maske angeschlossen werden.

Die Warnpfeife (3) ist eine Warneinrichtung für niedrigen Eingangsdruck. Die Pfeife ertönt während der Verwendung, um den Träger zu alarmieren, falls der Druck der Atemluftversorgung unter den zur ausreichenden Versorgung notwendigen Wert fällt.

Bei den Druckluft-Schlauchgeräten und anderem, mit diesem Produkt verwendeten Zubehör muss es sich um zertifizierte Dräger-Komponenten in einer zugelassenen Konfiguration handeln. Andernfalls kann es zu Beeinträchtigungen bei der Verwendung des Produkts kommen. Weitere Informationen sind bei Dräger erhältlich.

Dieses Gerät ist optional mit Radio-Frequency Identification (RFID) erhältlich, um elektronische Verwaltung und Ortung der Geräte mithilfe eines Funk-Lesegeräts zu ermöglichen. Soweit vorhanden, befindet sich der passive RFID-Tag innerhalb des Verteilergehäuses.

3.1.1 Lungenautomat und Maske

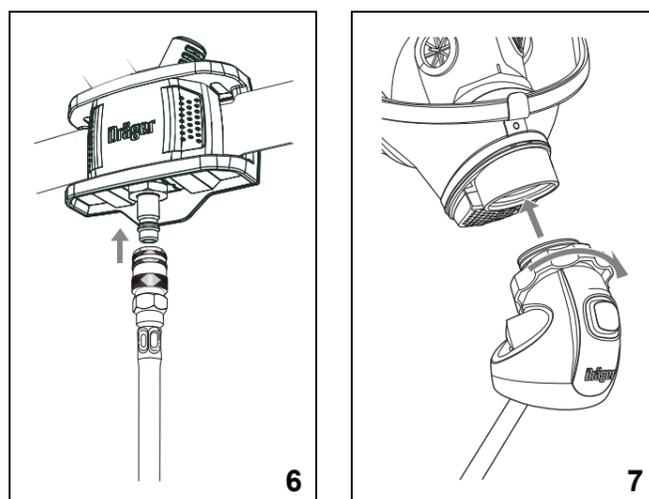
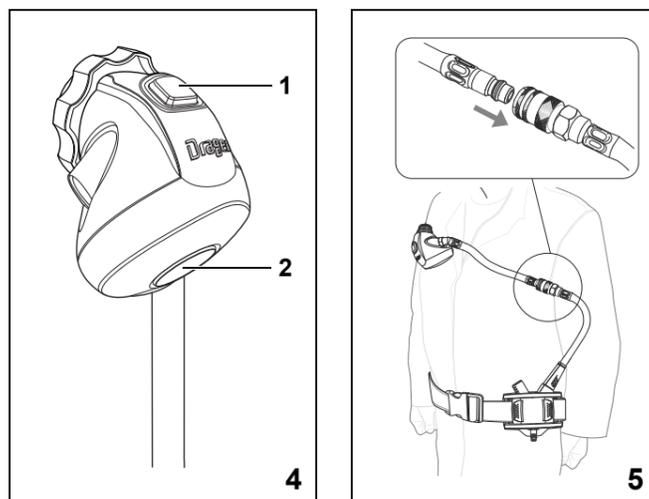
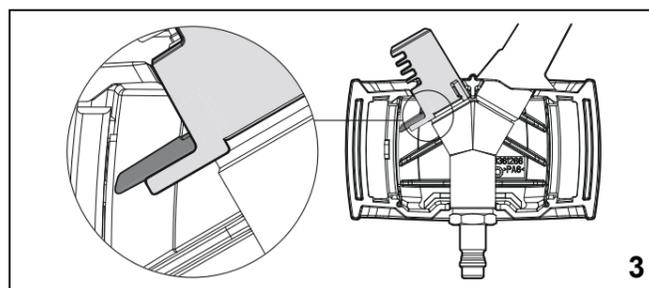
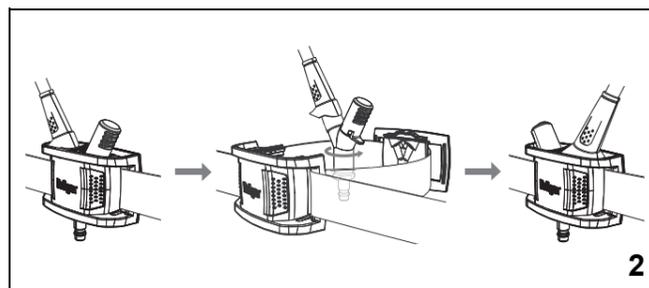
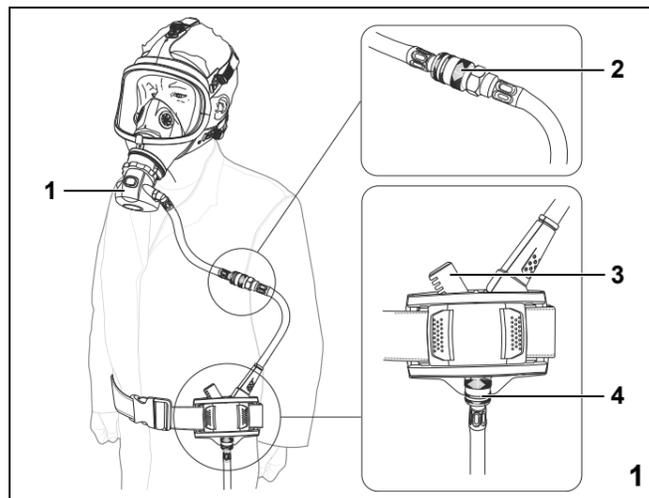
Das PAS X-plore wird in Verbindung mit einem Dräger PSS Plus Lungenautomaten und einer passenden Dräger-Atemschutzmaske der Serien FPS® 7000, X-plore 6000, X-plore 4000 oder Panorama Nova® verwendet (in der Abbildung ist die Maske X-plore 6300 von Dräger dargestellt). Der Lungenautomat wird an die Maske angeschlossen und dient zur Versorgung mit Atemluft, die der Maske durch Über- oder Unterdruck zugeführt wird. Weitere Informationen können der Gebrauchsanweisung für Maske und Lungenautomat entnommen werden.

3.1.2 Atemluftversorgung

Die Atemluftversorgung (Versorgung aus einer Druckluftleitung), ist eine externe Atemluftquelle, die aus einer Atemluftflasche oder Kompressoreinheit gespeist wird, und die die angegebene Luftqualität mit dem erforderlichen Druck und der erforderlichen Durchflussrate liefert (siehe Kapitel 4.1 für mehr Informationen).

3.2 Verwendungszweck

Das PAS X-plore ist für die Verwendung mit zugelassener Druckluft-Atemschutzrüstung von Dräger vorgesehen und schützt das Atemsystem vor den Auswirkungen von schädlichen Stoffen. Die Ausrüstung eignet sich nur für die Verwendung mit einer Druckluftleitung.



Gebrauch in potenziell explosiven Atmosphären

Die Eignung für den Gebrauch in explosionsfähigen Atmosphären hängt von den verwendeten Komponenten ab. Die Zulassungsinformationen sind auf den Typenschildern der Komponenten angegeben. Die Komponente mit der niedrigsten Zone bestimmt die Eignung des Systems. Für weitere Informationen an Dräger wenden.

3.3 Einschränkungen des Verwendungszwecks

Das Gerät eignet sich nicht für CBRN-Gefahrenlagen (chemische, biologische, radiologische und nukleare Gefahrenlagen).

3.4 Zulassungen

Dieses Produkt ist zugelassen nach:

- EN 14593-1:2005
- EN 14593-2:2005
- (EU) 2016/425
- Regulation 2016/425 on personal protective equipment, as amended to apply in GB

Konformitätserklärungen: siehe www.draeger.com/product-certificates.

Wichtiger Hinweis zur DGRL: Das PAS X-plore ist zur ausschließlichen Verwendung mit Druckluft-Schlauchgeräten vorgesehen und gemäß der DGRL unter Maßgabe der guten Ingenieurpraxis als sicheres Druckgerät eingestuft. Die Ausrüstung kann nicht nach der DGRL zertifiziert werden.

Approved body:
BSI Assurance UK Ltd.
Kitemark Court Davy Avenue
Knowhill
Milton Keynes
MK5 8PP
United Kingdom
Identification number:

UK
CA 0086

Notified body involved in type approval and quality control:
DEKRA Testing and Certification GmbH
Handwerkstrasse 15
70565 Stuttgart
Germany
Reference number:

CE 0158

3.5 Markierungen und Symbole

Der Produkttyp ist auf dem Etikett auf dem Verteilergehäuse angegeben und die Seriennummer des Produkts befindet sich auf dem Verteilerkörper.

Am Druckluft-Versorgungsschlauch ist gekennzeichnet, ob der Schlauch hitzebeständig (H) und/oder antistatisch (S) ist.

4 Gebrauch

4.1 Atemluftversorgung

! WARNUNG
Die Qualität der Luftversorgung muss den Anforderungen für Atemluft nach EN 12021 in EU-Ländern bzw. AS/NZS 1715:2009 in Australien und Neuseeland entsprechen. Sauerstoff oder mit Sauerstoff angereicherte Atemluft dürfen nicht verwendet werden. Der Feuchtigkeitsgehalt von Atemluft sollte innerhalb der in der Norm spezifizierten Grenzen gehalten werden, um ein Gefrieren des Geräts zu vermeiden.

Eine Risikobewertung des Einsatzortes durchführen, um sicherzustellen, dass keine andere Luftversorgung angeschlossen werden kann, als atembare Luft.

Ein ausreichender Schutz durch die Ausrüstung ist in hochtoxischen Umgebungen nicht gewährleistet.

Der Anwender muss sicherstellen, dass die Kapazität des Luftversorgungssystems für jeden einzelnen angeschlossenen Anwender ausreicht. Außerdem muss der sichere Rückzug sichergestellt sein, wenn die Versorgung durch die Druckluftleitung versagt.

Eine Druckluftflasche mit Druckminderer oder einen ortsfesten oder mobilen Kompressor mit geeignetem Filter- und Luftheiz- bzw. Luftkühlsystem. Sicherstellen, dass die Atemluftversorgung den Qualitätskriterien entspricht und die folgenden Druck- und Durchflussanforderungen erfüllt sind:

- Eingangsdruck 5 bis 10 bar
- Durchfluss mindestens 400 Liter/Minute

Die maximale Anzahl an Anwendern, die gleichzeitig an das Dräger-Atemluftversorgungssystem angeschlossen werden können, ist den zugehörigen Gebrauchsanweisungen zu entnehmen.

Bei der Verwendung einer Druckluftflasche zur Atemluftversorgung muss es möglich sein, die Luftversorgung um einen explosionsgefährdeten Bereich herum zu bewegen. Leitfähige Böden sind in Zone 1 und Zone 21 vorgeschrieben, wenn brennbare Stäube mit einer Mindestentzündungsenergie von weniger als 10 mJ vorhanden sind.

4.1.1 Druckluft-Versorgungsschlauch

- Luftschlauchkupplung und Eingangskupplung des jeweiligen Produkts müssen kompatibel sein. Standardmäßig wird als Eingangskupplung die Rectus 96-Serie oder ein CEJN-Schnellkupplungsstecker mitgeliefert.
- Der maximale Arbeitsdruck des Druckluft-Versorgungsschlauchs von Dräger beträgt 10 bar.
- Versorgungsschläuche mit einer Gesamtlänge von über 50 m müssen über einen geeigneten Erdungsanschluss verfügen.

EU-Länder

Bei Verwendung von durch Dräger zugelassenen Schläuchen gilt: Maximal 100 m Schlauch dürfen zum Einsatz kommen. Außerdem sind maximal vier einzelne Schläuche (d. h. maximal fünf Schlauchverbindungen) an einer Luftversorgung zulässig.

4.1.2 Druckabfall im Druckluft-Versorgungsschlauch

! VORSICHT
Die Verwendung von Verlängerungsschläuchen führt zu einem Druckabfall zwischen der Atemluftversorgung und dem Verteiler.
► Um den verursachten Druckabfall zu kompensieren, den Druck von der Atemluftversorgung (z. B. Ringleitung, Kompressor etc.) entsprechend erhöhen.

Die folgende Tabelle dient zur Orientierung und zeigt beispielhaft die Drücke für die Atemluftversorgung, die nötig sind, damit eine ausreichende Luftzufuhr am Verteilereingang verfügbar ist.

Schlauchlänge in Metern	Druck in bar	Schlauchlänge in Metern	Druck in bar
1-10	5,3	51-60	6,8
11-20	5,6	61-70	7,1
21-30	5,9	71-80	7,4
31-40	6,2	81-90	7,7
41-50	6,5	91-100	8,0

Diese Tabelle gilt nur bei Verwendung von zugelassenen Dräger-Druckluft-Versorgungsschläuchen. Bei Verwendung von Schläuchen anderer Hersteller muss der Mindestdruck von 5 bar am Verteilereingang verfügbar sein.

Sollte die Warnpfeife dennoch ansprechen, kann es sein, dass aufgrund der Rahmenbedingungen der individuellen Atemluftversorgung Druckverlust in der Leitung herrscht, dann muss der Druck so hochgeregelte werden, dass die Warnpfeife ausgeht. Sofern die Warnpfeife nicht anspricht, wird der Benutzer mit ausreichend Atemluft versorgt.

4.2 Vorbereitungen für den Gebrauch

Der Gürtel mit Luftverteiler kann je nach Bedarf links oder rechts getragen werden. Um die Trageseite zu wechseln, den Gürtel lösen, ggf. die Gehäuseschale entfernen und anschließend den Verteiler drehen (Abb. 2). Bei der Montage immer sicherstellen, dass der Absatz der Pfeifenabdeckung unterhalb der Rippe im Verteilergehäuse sitzt (Abb. 3). Bei angelegtem Gürtel mit Luftverteiler muss der Träger seinen Kopf uneingeschränkt bewegen können, ohne dabei Zug auf den Schlauch auszuüben oder sich zu verheddern.

1. Immer erst eine Sichtprüfung durchführen (siehe Kapitel 6.2).
2. Den Gürtel anlegen und wie gewünscht einstellen. Sicherstellen, dass das PAS X-plore eng am Körper getragen wird.
3. Bei Überdrucksystemen: Ausschalttaste drücken (Abb. 4, Punkt 1), um die Überdruckfunktion auszuschalten.
4. Den Lungenautomaten an den Verteiler anschließen (Abb. 5).
5. Die externe Druckluftleitungsverorgung an das Eingangskupplung des Verteilers anschließen (Abb. 6). Die Pfeife ertönt kurzzeitig, wenn sich der Druck erhöht.
6. Sicherstellen, dass die Pneumatikschläuche weder geknickt noch von Kleidung oder Ausrüstung abgedrückt sind.
7. Auf hörbare Undichtigkeiten überprüfen. Im Falle einer Undichtigkeit diese vor dem Gebrauch untersuchen und reparieren (siehe Kapitel 5).
8. Lungenautomaten an die Maske anschließen (Abb. 7).

WARNUNG

Die Maske sitzt nur dann korrekt, wenn die Maskendichtung vollständig die Haut berührt. Kopfhaar, Gesichtshaar (einschließlich Bartstoppeln und Koteletten), Ohrringe, sonstige Gesichtspiercings und normale Brillen stören die Dichtung der Maske und sind im Dichtungsbereich nicht gestattet. Darüber hinaus ist Kopfhaar, das das korrekte Anliegen der Maske beeinträchtigt (Haarknoten, Pferdeschwänze, Haare usw.), nicht gestattet.

9. Die Maske anlegen und normal atmen.
10. Folgende Funktionsprüfung der Maske durchführen:
 - a. Die Druckluftleitungsverorgung vom Eingangskupplung des Verteilers lösen und normal weiter atmen, um die Luft aus dem System zu entfernen. Die Pfeife ertönt kurzzeitig, wenn der Druck sinkt.
 - b. Wenn das System luftleer ist, sollte die Maske ihren Sitz auf dem Gesicht unverändert beibehalten und damit korrekte Abdichtung anzeigen - sollte Luft in die Maske gelangen, Sitz des Maskenbands anpassen und erneut überprüfen.
 - c. Ausatmen. Die ausgeatmete Luft sollte ohne Widerstand durch das Ausatemventil ausströmen.
11. Druckluftleitungsverorgung wieder an den Eingangsanschluss des Verteilers anschließen. Die Pfeife ertönt kurzzeitig, wenn sich der Druck erhöht.
12. Mehrmals tief einatmen, um die ausreichende Luftversorgung zu überprüfen. Dann normal weiteratmen.

4.3 Während des Gebrauchs

HINWEIS

Bei Verwendung eines Gehörschutzes oder schalldämpfender Kommunikationsvorrichtungen muss die verringerte Hörbarkeit der Pfeife beachtet werden.

Zusätzliche Versorgung: Wenn zusätzliche Luft benötigt wird, kurz die Taste an der Vorderseite drücken und wieder loslassen (Abb. 4, Punkt 2). Dadurch wird der Maske zusätzliche Luft zugeführt.

Warnpfeife: Durch das Ertönen der Warnpfeife kann signalisiert werden, dass die zugeführte Luftmenge zum sicheren Atmen nicht ausreicht. Bei Ertönen der Warnpfeife, die Arbeitstätigkeit umgehend einstellen und den Gefahrenbereich über den kürzesten und sichersten Fluchtweg verlassen. Luftversorgung zu diesem Zeitpunkt noch nicht vom Verteiler trennen. Die Maske erst abnehmen, sobald keine Gefahr mehr besteht.

4.3.1 In explosionsgefährdeten Bereichen

WARNUNG

Ausrüstung nicht in der Nähe von Abläufen benutzen oder lagern, die elektrische Ladung erzeugen.

Ausrüstung nur nutzen, wenn die leitfähigen Teile der Ausrüstung über den Träger mit einem geeigneten Erdanschluss verbunden sind.

Keine Materialien in Verbindung mit der Ausrüstung verwenden, die Produkteigenschaften beeinträchtigen.

4.4 Nach dem Gebrauch

WARNUNG

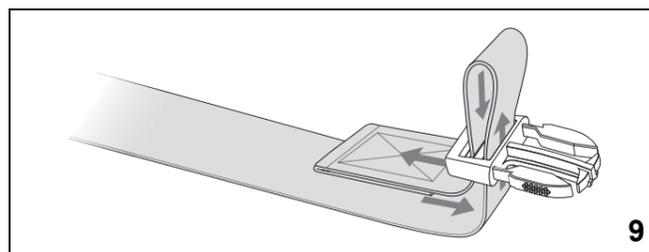
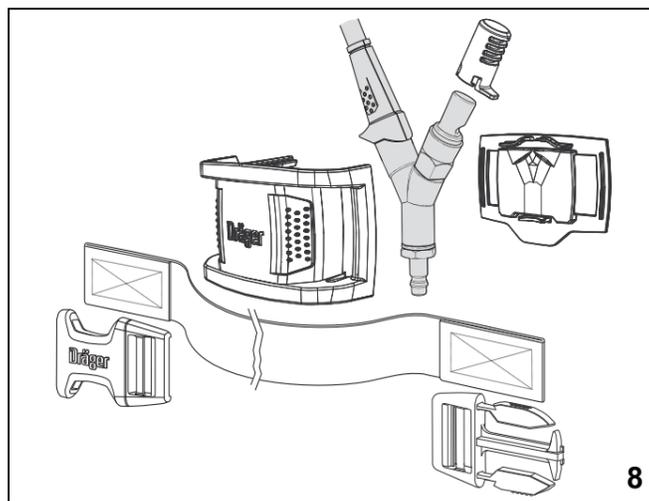
Die Ausrüstung erst in einer sicheren Umgebung ablegen.

1. Maske abnehmen.
 - o Bei Überdrucksystemen: Sofort die Ausschalttaste (Abb. 4, Punkt 1) drücken, um die Luftzufuhr durch den Lungenautomaten auszuschalten.
2. Die Luftversorgung von der Eingangskupplung trennen.
3. Die Fronttaste (Abb. 4, Punkt 2) drücken, um das System vollständig zu entlüften.
4. Lungenautomaten vom Verteiler abnehmen.
5. Die Schnalle des Hüftgurtes öffnen und die Ausrüstung abnehmen.
6. Die für nach dem Gebrauch vorgesehenen Wartungsarbeiten laut Instandhaltungstabelle vornehmen (siehe Kapitel 6.1).

5 Störungsbeseitigung

Die folgende Tabelle zeigt Fehlerdiagnosen und Reparaturinformationen für den Benutzer.

Das Servicepersonal oder Dräger kontaktieren, wenn das Problem nach Durchführen der Maßnahmen zur Fehlerbehebung weiterhin besteht.



Symptom	Fehler	Abhilfe
Undichtigkeit (falls erforderlich, die undichte Stelle mit Seifenlösung suchen)	Lockere oder verschmutzte Kupplung	Kupplungen abnehmen, reinigen und wieder anbauen und erneut prüfen
	Schlauch oder Komponente defekt	Vom Anwender austauschbare Teile ersetzen und erneut prüfen.
	Maske undicht	Siehe Gebrauchsanweisung zur Maske.
Ertönen des Warnsignals (kein ausreichender Luftstrom zur Maske)	Eingeschränkte Luftversorgung	Knicke oder Einengungen an den Schläuchen entfernen
	Schlauch oder Komponente defekt	Vom Anwender austauschbare Teile ersetzen und erneut prüfen.
	EingangsfILTER verstopft	Servicepersonal oder Dräger kontaktieren
Während der Funktionsprüfung der Maske tritt Luft in die Maske ein	Dichtung dichtet am Gesicht nicht richtig ab	Maskenbänderung anpassen und erneut testen
	Maske undicht	Siehe Angaben zur Störungsbeseitigung in der mit der Maske gelieferten Gebrauchsanweisung
Warnpfeife funktioniert nicht oder ist zu leise	Verschmutzte Warnpfeife oder Warnpfeifenabdeckung	Warnpfeife und Abdeckung nach Bedarf reinigen
	Bauteil fehlerhaft	Servicepersonal oder Dräger kontaktieren
Die Ausatemluft kann nicht widerstandslos fließen	Ausatemventil defekt	Siehe Gebrauchsanweisung zur Maske.
Warnsignal ertönt	Druck ist zu gering	Druck erhöhen
		Schlauchlänge verkürzen

6 Instandhaltung

6.1 Instandhaltungsintervalle

Dräger empfiehlt, dass die Atemschutz-ausrüstung regelmäßig gemäß nachfolgender Tabelle Inspektion, Test und Wartung unterzogen wird. Diese Tabelle gilt auch für nicht gebrauchte (gelagerte) Ausrüstung. Sämtliche Wartungsarbeiten in das Prüfbuch des Geräts eintragen. Die Wartungsinformationen aller verwendeter Ausrüstungsteile (Masken usw.) beachten. Zur Erfüllung nationaler Richtlinien können im jeweiligen Verwendungsland zusätzliche Inspektionen und Prüfungen erforderlich sein.

Aufgabe	Vor dem Einsatz	Nach dem Gebrauch	Jährlich
Sichtprüfung (siehe Kapitel 6.2)	○	○	
Reinigung und Desinfektion (siehe Kapitel 6.3)		○	
Funktionsprüfung (siehe Hinweis 1)			○

Hinweis

○ Dräger-Empfehlungen

- 1 Diese Wartungsmaßnahme darf nur von Dräger oder von geschultem Servicepersonal durchgeführt werden. Weitere Informationen zu der Prüfung finden Sie im technischen Handbuch. Dieses Handbuch wird an Servicepersonal ausgehändigt, das an einem entsprechenden Dräger-Wartungstraining teilgenommen hat.

6.2 Sichtprüfung

Eine Sichtprüfung durchführen und dabei die gesamte Atemschutz-ausrüstung einschließlich aller Komponenten und Zubehörteile prüfen. Sicherstellen, dass das Gerät sauber und unbeschädigt ist. Besonders auf die pneumatischen Komponenten, Schläuche und Anschlüsse achten. Typische Anzeichen von Beschädigungen, die den Betrieb der Atemschutz-ausrüstung beeinflussen können, sind beispielsweise Stoßschäden, Kratzer, Schnitte, Rost und Verfärbungen. Servicepersonal über Beschädigungen informieren und die Ausrüstung nicht verwenden, solange nicht alle Fehler behoben sind.

6.3 Reinigung und Desinfektion

VORSICHT

Die Dräger X-plore-Ausrüstung stets in einem gut belüfteten Raum oder im Freien reinigen. Andernfalls können sich schädliche Stoffe in Teilen der Ausrüstung absetzen.

Pneumatische oder elektronische Komponenten nicht in Reinigungslösungen oder Wasser eintauchen. Für Informationen zu zusätzlichen Reinigungsmethoden für stark verschmutzte Teile bei Bedarf Dräger kontaktieren.

Wenn Wasser eingeschlossen ist und dann im Druckluftsystem der Atemschutz-ausrüstung gefriert, ist der Betrieb eingeschränkt. Eintritt von Flüssigkeit verhindern, und die Atemschutz-ausrüstung nach der Reinigung gründlich trocknen, um dies zu vermeiden.

Beim Trocknen 60 °C nicht überschreiten. Die Komponenten sofort aus der Trockenanlage nehmen, wenn sie trocken sind. Die Trocknungszeit in einer beheizten Trockenanlage darf 30 Minuten nicht überschreiten.

HINWEIS

Das PAS X-plore hat bei der Verwendung mit Atemanschluss zum Schweißen einen Ledergürtel. Den Ledergürtel nicht mit den im Dokument 9100081 aufgelisteten Reinigungsmitteln reinigen, sondern bei Bedarf ein geeignetes Lederreinigungsprodukt verwenden.

Informationen zu geeigneten Reinigungs- und Desinfektionsmitteln und deren technischen Daten siehe www.draeger.com/IFU, Dokument 9100081.

- Nur saubere, fusselfreie Tücher verwenden.

1. Das Atemschutzgerät zur Entfernung von Schmutzresten manuell mit einem mit Reinigungslösung angefeuchteten Tuch reinigen.
 - o Falls erforderlich, auseinanderbauen und Einzelteile einzeln reinigen. In Abb. 8 sind die demontierten Einzelteile dargestellt und in Abb. 9 wird gezeigt, wie der Gürtel beim Zusammenbau durch die Schnalle geführt werden muss, damit er hinterher festgezogen werden kann.
2. Auf alle inneren und äußeren Oberflächen Desinfektionsmittel auftragen.
3. Alle Komponenten gründlich mit sauberem Wasser abspülen, um Reinigungs- und Desinfektionsmittel restlos zu entfernen.
4. Sämtliche Komponenten mit einem trockenen Tuch abtrocknen, in einer beheizten Trockenanlage oder an der Luft trocknen lassen.
5. Falls pneumatische oder elektronische Komponenten demontiert werden müssen, wenden Sie sich an das Servicepersonal oder an Dräger.

7 Lagerung

Die Ausrüstung in einer trockenen, staub- und schmutzfreien Umgebung lagern, in der es nicht zu Schäden oder Abnutzung an der Ausrüstung durch Abrieb kommen kann. Ausrüstung nicht dem direkten Sonnenlicht aussetzen. Die Schläuche so führen, dass der Biegeradius nicht zu klein ist und der Schlauch nicht unter Spannung oder Druck steht oder verdreht ist.

Temperaturbereich für die Lagerung den Technische Daten entnehmen (Kapitel 9).

8 Entsorgung

Das Produkt hat eine Lebensdauer von 10 Jahren ab dem ersten Gebrauch. Das Gerät, wenn nötig, gemäß den nationalen oder lokalen Vorschriften zur Abfallentsorgung entsorgen.

9 Technische Daten

Gewicht (Verteiler und Gürtel)	< 0,5 kg
Gürtelgröße (Standardgürtel)	38 mm x 750 bis 1450 mm
Gürtelgröße (langer Gürtel)	38 mm x 750 bis 1950 mm
Lautstärke der Pfeife	>90 dBa
Eingangsdruk	5 bis 10 bar
Eingangs-Durchfluss	mindestens 400 Liter/Minute
Einsatztemperatur	-30 bis +60 °C
Lagertemperatur	-15 bis +40 °C