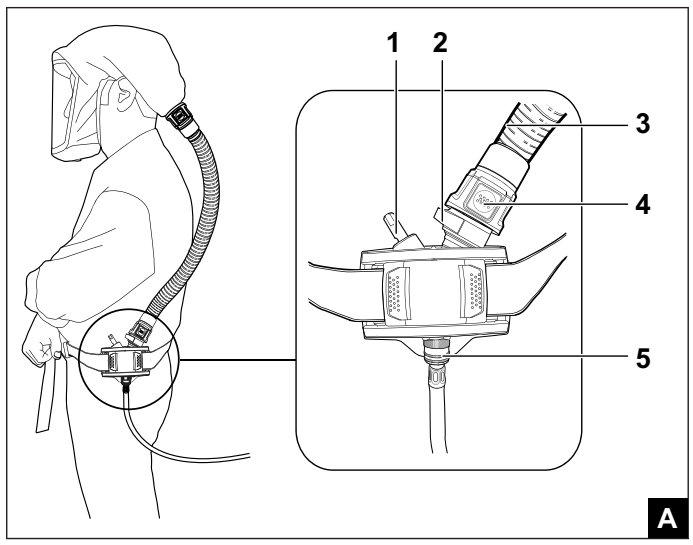
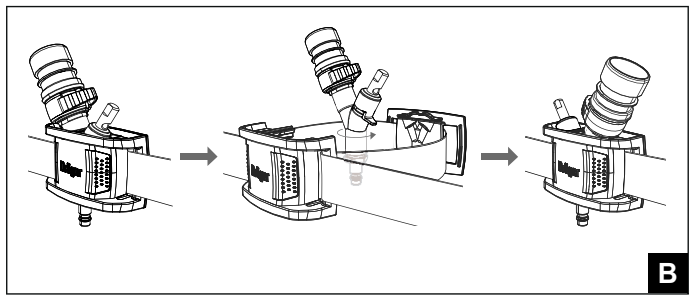
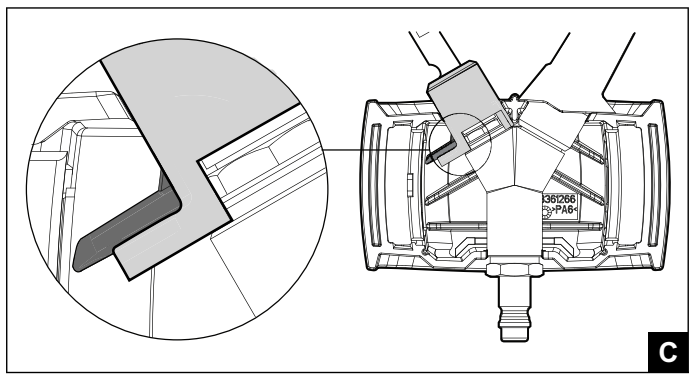
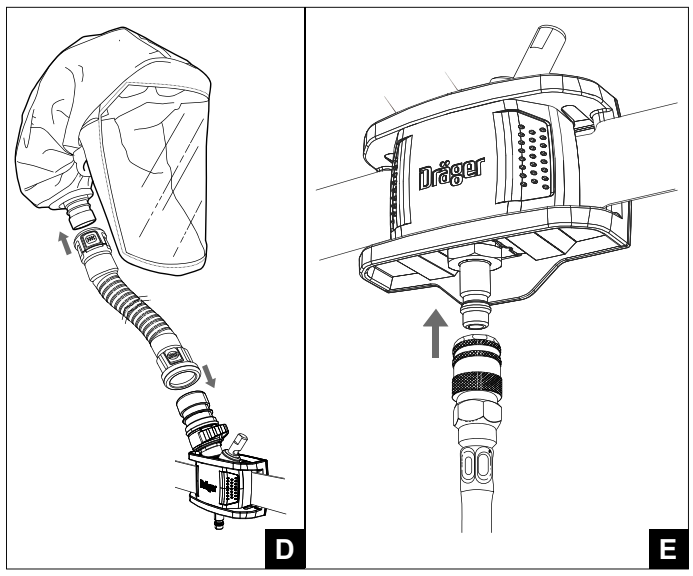
fr da lv sl hu
es fi lt sk el
pt no pl cs tr
it sv ru bg zh
nl et hr ro ja

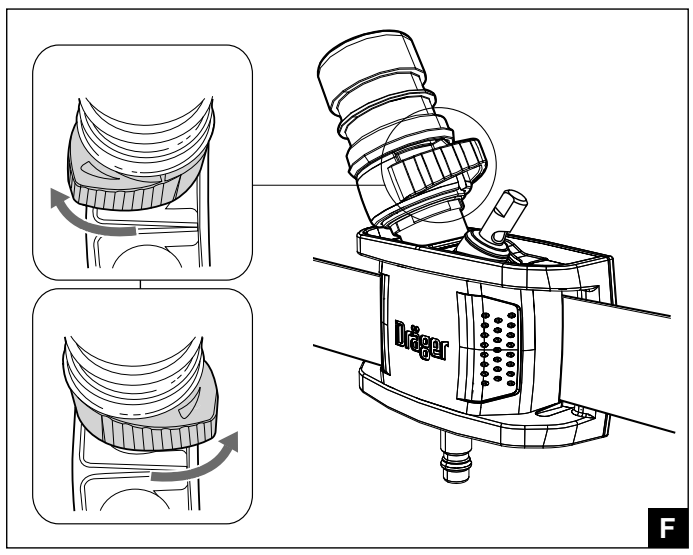
https://www.draeger.com/ifu?SearchTerm=9301062

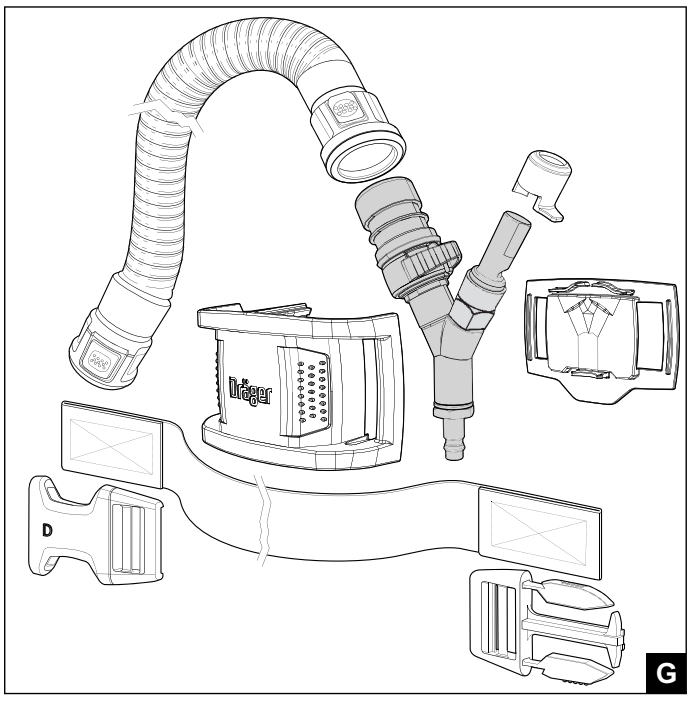


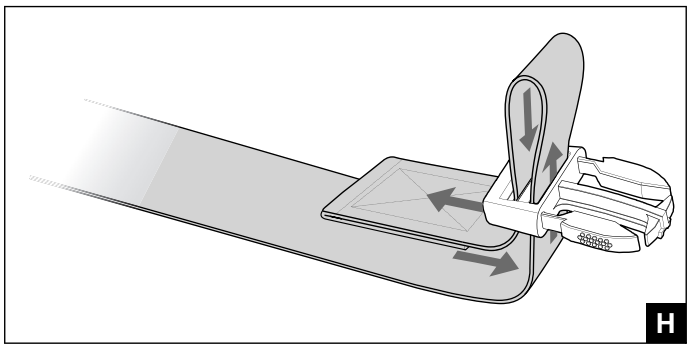












en **Instructions for use**
X-plore® 9300
Airline belt manifold

1 Safety-related information

- Before using this product, carefully read these instructions for use and those of the associated products.
- Strictly follow the instructions for use. The user must fully understand and strictly observe the instructions. Use the product only for the purposes specified in the intended use section of this document.
- Do not dispose of the instructions for use. Ensure that they are stored and used appropriately by the user.
- Only trained and competent users are permitted to use this product.
- Comply with all local and national rules and regulations associated with this product.
- Only trained and competent personnel are permitted to inspect, repair and service the product. Dräger recommend a Dräger service contract for all maintenance activities and that all repairs are carried out by Dräger.
- Use only genuine Dräger spare parts and accessories. Otherwise, the proper functioning of the product may be impaired.
- Do not use a faulty or incomplete product. Do not modify the product.
- Notify Dräger in the event of any component fault or failure.

Both the latest edition and other languages of these instructions for use can be downloaded in the Technical Documentation database (www.draeger.com/ifu). Due to product actualisations, Dräger recommend always using the latest edition of the instructions for use.

2 Conventions in this document

2.1 Meaning of the warning notices

The following warning notices are used in this document to alert the user to potential hazards. The meanings of the warning notices are defined as follows:

Warning sign	Signal word	Classification of the warning notice
⚠	WARNING	Indicates a potentially hazardous situation. If not avoided, it could result in death or serious injury.
⚠	CAUTION	Indicates a potentially hazardous situation. If not avoided, it could result in physical injury. It may also be used to alert against unsafe practices.
	NOTICE	Indicates additional information on how to use the product.

2.2 Trademarks

Trademark	Trademark owner
X-plore®	Dräger

The following webpage lists the countries in which Dräger's trademarks are registered: www.draeger.com/trademarks.

3 Description

3.1 Product overview

The airline belt manifold X-plore 9300 (Fig. A) is a belt-mounted manifold that connects an external breathing air supply (airline) with a facepiece worn by the user. The manifold has an input connection (5) for connecting the airline and an output connection (4) for connecting the facepiece by means of a corrugated hose (3) with a quick connect coupling at each end. The manifold is equipped with a sound dampener pressed onto the upper part of the output connection. It serves to reduce the ventilation noise in the facepiece.

During use, a pressure reducer in the manifold delivers a steady flow of air from the airline into the facepiece. The air flow lies within the safe limit values required by the facepiece. The airline belt manifold is available with or without an adjustable regulator valve (2). Once installed, the regulator valve lets the wearer of the device adjust the flow of air within the preset limit values.

The warning whistle (1) is a warning device for low input pressure. The warning whistle will sound during use to alert the wearer in the event that the pressure of the breathing air supply falls below the level necessary for a sufficient supply.

The airline belt manifold is used with the facepiece of the Dräger X-plore 8000 along with hoods and protective helmets. The compatible Dräger hoods and Dräger helmets are classified according to the following table.

Product type	Facepiece	Class per EN 14594:2018
Helmets	Helmet L1Z (3710775), Helmet L3Z (3710785)	3B
	Helmet HL1 (3729120), Helmet L2Z (3710780), Helmet L2T2 (3710790), Helmet L3T4 (3710795)	4A/3B
Hoods	R59800, R59810, R59820, R59830, R59840, R59850, R59860, R59870	3B
	Hood T2 (3710776), Hood T4 (3710774)	4A/3B
Visors	Welding visor standard (3728190), Welding visor premium (3728195), face shield (3710810)	4A/3B

For a complete description of the facepiece, see the instructions for use supplied with the facepiece.

This device is available with optional radio frequency identification (RFID) to facilitate electronic management and location of devices by means of a radio frequency reader. When fitted, the passive RFID tag is positioned inside the manifold casing.

3.1.1 Breathing air supply

The breathing air supply (supply from an airline) is an external breathing air source that is fed from a breathing air cylinder or a compressor unit; the breathing air supply delivers the specified air quality with the required pressure and required flow rate.

3.2 Intended use

The airline belt manifold is designed for use with approved Dräger compressed air respiratory protection equipment and protects the breathing system from the effects of harmful substances. The equipment is only suitable for use with a compressed air line.

The compressed air respiratory protection equipment and other accessories used with this device must be certified Dräger components that are used in the approved configuration. Failure to comply with this requirement can impair the operation of the device. Contact Dräger for further information.

Use in potentially explosive atmospheres

The suitability for use in potentially explosive atmospheres depends on the components used. Approval information is specified on the component name plates. The component with the lowest zone determines the suitability of the system.

Contact Dräger for more information.

3.3 Limitations on use

The device is not suitable for CBRN hazard situations (chemical, biological, radiological and nuclear hazard situations).

3.4 Approvals

This product is approved per:

- EN 14594:2018
- (EU) 2016/425

Declarations of conformity: see www.draeger.com/product-certificates

Important notice regarding the Pressure Equipment Directive (German: DGRL): The airline belt manifold is intended for exclusive use with air line breathing apparatuses. It is classified as safe pressure equipment according to the DGRL under the requirement of good engineering practice. The equipment cannot be DGRL-certified.

Notified body involved in type approval and quality control:
DEKRA Testing and Certification GmbH
Handwerkstrasse 15
70565 Stuttgart
CE 0158

3.5 Markings

The product type is specified on the label on the manifold casing. The product's serial number is located on the manifold.

Medium-pressure hose markings:

F	compressed air supply hose	can be used in situations where flammability may be a risk
H	heat resistant hose	resistant to damage from contact with hot surfaces and boiling water
S	antistatic hose	electric resistance >10^3 Ω and <10^8 Ω

3.6 Explanation of symbols

Type label

Symbol	Declaration
	Strictly follow the Instructions for Use
	Temperature range of storage conditions

Symbol	Declaration
MM-YYYY	Date of manufacture
	RFID chip

4 Use

4.1 Breathing air supply

⚠ WARNING
The quality of the air supply must meet the requirements for breathing air in accordance with EN 12021 in EU countries or AS/NZS 1715:2009 in Australia and New Zealand. Oxygen or oxygen-enriched breathing air must not be used. The moisture content of breathing air should be controlled within the limits specified in the standard in order to prevent the device from freezing.
Carry out a risk assessment of the location of use to ensure that no air supply other than breathable air can be connected.
Sufficient protection by the equipment is not guaranteed in highly toxic environments.
The user must ensure that the capacity of the air supply system is sufficient for every single connected user. In addition, safe retraction must be ensured if the supply through the compressed air line fails.

A compressed air cylinder with pressure reducer or a stationary or mobile compressor with suitable filter and air heating or air cooling system. Compliance of the breathing air supply with the quality criteria is mandatory. It must meet the following requirements for pressure and flow:

Inlet pressure	2.8 to 10 bars
Input flow	at least 200 litres/minute (to guarantee the entire flow range in models with a regulator valve, at least 350 litres/minute are necessary)

The maximum number of users that can be connected to the Dräger breathing air supply system at any one time can be found in the associated instructions for use.

When using a compressed air cylinder for breathing air supply, it must be possible to move the air supply around an explosion-hazard area. Conductive floors are mandatory in zone 1 and zone 21 if combustible dusts with a minimum ignition energy of less than 10 mJ are present.

4.1.1 Compressed air supply hose

- Compressed air hose coupling and input coupling of the respective product must be compatible. As standard, the Rectus 96 series or a CEJN quick connect coupling plug is supplied as the input coupling.
- The maximum working pressure of the Dräger compressed air supply hose is 10 bar.
- Ensure that supply hoses with a total length greater than 50 m have an appropriate earth connection.

EU countries

When using a Dräger-approved hose: The hose must not be longer than 100 m and at most four individual hoses (maximum five hose connections) may be connected to the airline.

4.1.2 Pressure drop in the compressed air supply hose

⚠ CAUTION
The use of extension hoses causes a pressure drop between the breathing air supply and the manifold.
► To compensate for the resulting pressure drop, increase the pressure from the breathing air supply (e.g. ring pipe, compressor) accordingly.

The following table is a guide that lists examples of breathing air supply pressures necessary so that a sufficient flow of air is available at the manifold inlet.

Hose lengths in metres	Pressure in bar	Hose lengths in metres	Pressure in bar
1-10	3.1	51-60	4.6
11-20	3.4	61-70	4.9
21-30	3.7	71-80	5.2
31-40	4.0	81-90	5.5
41-50	4.3	91-100	5.8

This table only applies if using approved Dräger compressed air supply hoses. If using hoses from other manufacturers, the minimum pressure of 2.8 bar must be available at the manifold input.

If the warning whistle still sounds, there may be a pressure loss in the hose due to the specific conditions of the breathing air supply. In this case, the pressure must be increased until the warning whistle stops sounding.

4.2 Preparation for use

The manifold can be worn on the left or the right side. To change the carrying side, loosen the belt, remove the rear half of the housing if necessary and then turn the manifold (Fig. B). When fitting, always ensure that the shoulder of the warning whistle cover sits below the rib in the manifold housing (Fig. C). With the belt and manifold in place, the wearer must be able to move their head freely without pulling on the hose or getting tangled.

1. Carry out a visual inspection.
2. Don the belt and adjust it as desired. Ensure that the airline belt manifold is fitted tightly against the body.
3. Connect the facepiece hose to the output connection, then connect the facepiece (Fig. D).
4. Connect the airline supply to the input connection (Fig. E). The warning whistle will sound briefly when the pressure increases.
5. Don the facepiece.
6. Do not allow clothing or other parts of the equipment to kink or press on the pneumatic hoses.
7. Check that there is sufficient air available by taking several deep breaths, then breathe normally.

4.3 During use

⚠ WARNING
At very high work rates the pressure in the facepiece may become negative at peak inhalation flow.

NOTICE
If using earmuffs or noise-isolating communication equipment, remember that it will be harder to hear the warning whistle.

Regulator valve:

When starting work, set the setting knob to the lowest flow (Fig. F shows the minimum and maximum position). Use the knob to adjust the air flow based on the demands of the work being performed.

Warning whistle:

If the warning whistle sounds, cease work immediately and exit the hazard zone by the shortest and safest route. Do not disconnect the airline supply from the manifold. Remove the facepiece once no more hazards are present.

4.3.1 In explosion-hazard areas

⚠ WARNING
Do not use or store equipment near processes that produce an electric charge.
Do not use the equipment unless conductive parts of the equipment have an appropriate earth connection via the wearer.
Do not use materials in combination with the equipment that influence the properties of the product.

4.4 After use

⚠ WARNING
Only remove the equipment in a safe environment.

1. Doff the facepiece.
2. Remove the airline supply from the input coupling.
3. Remove the facepiece hose from the output connection and the facepiece inlet.
4. Open the buckle of the waist belt and take off the equipment.
5. Follow the maintenance table and carry out the servicing work that is required after use.

5 Troubleshooting

The table below shows fault diagnoses and repair information for the user.

Contact Dräger or service personnel if the problem persists after carrying out troubleshooting actions.

Error	Cause	Remedy
Leaks (if necessary use a soapy solution to locate the leak)	Loose or dirty coupling	Remove couplings, clean, reinstall and test again
	Faulty hose or component	Replace parts that can be replaced by users and test again.
Warning signal sounds, or insufficient air flow to the wearer	Air supply is restricted	Remove any kinks or constrictions in the hoses
	Faulty hose or component	Replace parts that can be replaced by users and test again.
	Input filter clogged	Contact service personnel or Dräger
Warning signal sounds	Pressure is too low	Increase pressure or shorten the hose
Warning whistle does not work or is too quiet	Dirty warning whistle or warning whistle cover	Clean warning whistle and cover as necessary
	Faulty component	Contact service personnel or Dräger
Excessive ventilation noise	Defective or missing sound absorber in the manifold outlet connection	Ensure that the sound absorber is installed and undamaged. Contact service personnel or Dräger if a replacement is necessary
Hood inflates excessively or the visor fogs up	Check the outlet opening of the hood/helmet	See instructions for use for hood

6 Maintenance

6.1 Maintenance intervals

Dräger recommends that regular inspection, testing and servicing of the breathing apparatus is carried out in accordance with the table below. The table also applies to out-of-use (stored) equipment. Record all maintenance in the equipment log book. Observe the maintenance information for all equipment parts that are in use (hood, protective helmet, etc.). Additional inspection and testing may be required in the country of use to ensure compliance with national regulations.

Task	Before use	After use	Annually
Visual inspection (see Notice 1 and chapter 6.2)	O	O	
Functional tests (see Note 2)			O

Notice

O Dräger recommendations
1 Clean the equipment if it gets dirty. If the equipment was exposed to contaminants, disinfect all components that come into contact with skin directly for extended periods of time.
2 This maintenance task may only be carried out by Dräger or trained service personnel. For more information on the individual tests, see the Technical Manual. This manual is issued to service personnel who have participated in relevant Dräger service training.

6.2 Visual Inspection

Carry out a visual inspection, checking the entire respiratory protection equipment including all components and accessory parts. Ensure that the device is clean and undamaged. Pay particular attention to the pneumatic components, hoses and connections. Typical signs of damage that may affect the operation of the respiratory protection equipment include impact, scratches, cuts, corrosion and discolouration. Report damage to service personnel and do not use the equipment until all faults have been rectified.

6.3 Cleaning and disinfecting

⚠ CAUTION
Always clean the airline belt manifold in a well-ventilated space or in the open air. Otherwise, hazardous materials may become deposited in parts of the equipment.
Do not immerse pneumatic or electronic components in cleaning solutions or water. Contact Dräger as required for information regarding additional cleaning methods for heavily soiled parts.
If water is trapped inside and then becomes frozen in the pneumatic system of the respiratory protection equipment, operation will be restricted. Prevent entry of liquid; thoroughly dry the respiratory protection equipment after cleaning to prevent this.
Do not exceed 60 °C for drying and remove components from the drying facility immediately when dry. Drying time in a heated dryer must not exceed 30 minutes.

NOTICE
For use with a welding facepiece, the airline belt manifold has a leather belt. Do not clean the leather belt with the cleaning agents listed in document 9100081. Instead, use a suitable leather cleaning product as needed.

ℹ For information on suitable cleaning and disinfection agents and their specifications, see document 9100081 at www.draeger.com/IFU.

- Use only clean, lint-free cloths.

1. Clean the breathing apparatus manually using a cloth moistened with cleaning solution to remove excess dirt.
   a. If required, take the equipment apart and clean single parts individually. Fig. G shows the disassembled parts individually. Fig. H shows how to feed the belt through the buckle during assembly so that it can be tightened from behind.
2. Apply disinfectant to all inner and outer surfaces.
3. Rinse all components thoroughly with clean water to remove all cleaning and disinfecting agents.
4. Dry all components using a dry cloth, in a heated dryer or in air.
5. Contact service personnel or Dräger if disassembly of pneumatic or electronic components is required.

7 Storage

Store the equipment in a dry environment free of dust and dirt, where damage or wear to the equipment cannot occur as a result of abrasion. Do not expose the equipment to direct sunlight. Route hoses in such a way that the bend radius is not too acute and the hose is not stretched, compressed or twisted.

For the temperature range for storage, refer to the technical specifications.

8 Disposal

The product has a service life of 10 years starting with the first use. When necessary, dispose of the device in accordance with national or local regulations for waste disposal.

9 Technical data

Weight (manifold and belt)	< 0.5 kg
Belt size (standard size)	38 mm x 750-1450 mm
Belt size (large belt)	38 mm x 750-1950 mm
Warning whistle volume	> 90 dBa
Inlet pressure	2.8 to 10 bars
Input flow	>200 litres/minute (to guarantee the entire flow range in models with a regulator valve, at least 350 litres/minute are necessary)
Operating temperature	-10 to +60 °C
Storage temperature	-20 to +40 °C

de **Gebrauchsanweisung**
X-plore® 9300
Gürtelgarnitur

1 Sicherheitsbezogene Informationen

- 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 darf nur entsprechend dem Verwendungszweck verwendet werden.
- Gebrauchsanweisung nicht entsorgen. Aufbewahrung und ordnungsgemäße Verwendung durch den Anwender sicherstellen.
- Nur 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.
- Für Instandhaltungsarbeiten nur Original-Dräger-Teile und -Zubehör verwenden. Sonst könnte die korrekte Funktion des Produkts beeinträchtigt werden.
- Fehlerhafte oder unvollständige Produkte nicht verwenden. Keine Änderungen am Produkt vornehmen.
- Dräger bei Fehlern oder Ausfällen vom Produkt oder von Produktteilen informieren.

ℹ 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 Warnhinweise werden in diesem Dokument verwendet, um den Anwender auf mögliche Gefahren hinzuweisen. Die Bedeutungen der Warnhinweise sind wie folgt definiert:

Warnzeichen	Signalwort	Klassifizierung des Warnhinweises
⚠	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.
	HINWEIS	Zusätzliche Information zum Einsatz des Produkts.

2.2 Marken

Marke	Markeninhaber
X-plore®	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

Die Gürtelgarnitur X-plore 9300 (Abb. A) ist ein an einem Gürtel getragener Verteiler, mit dem eine externe Atemluftversorgung (Druckluftleitung) an einen vom Anwender getragenen Atemschutzanschluss angeschlossen wird. Der Verteiler hat einen Eingangsanschluss (5) zum Anschluss der Druckluftleitung und einen Ausgangsanschluss (4) zum Anschluss des Atemanschlusses mittels Faltenschlauch (3) mit Schnellkupplung an beiden Seiten. Am Verteiler ist ein Schalldämpfer angebracht, der auf das Oberteil des Ausgangsanschlusses aufgedrückt ist, um das Luftgeräusch im Atemanschluss zu mindern.

Während des Gebrauchs liefert ein Druckminderer im Verteiler einen stetigen Luftfluss von der Druckluftleitung in den Atemanschluss. Der Luftstrom liegt innerhalb der sicheren am Atemanschluss notwendigen Grenzwerte. Die Gürtelgarnitur ist mit und ohne einstellbarem Regelventil (2) erhältlich. Nach dem Einbau erlaubt das Regelventil es dem Geräteträger, den Luftstrom innerhalb von voreingestellten Grenzwerten einzustellen.

Die Warnpfeife (1) ist eine Warneinrichtung für niedrigen Eingangsdruck. Die Warnpfeife ertönt während der Verwendung, um den Träger zu alarmieren, falls der Druck der Atemluftversorgung unter den zur ausreichenden Versorgung notwendigen Wert fällt.

Die Gürtelgarnitur wird mit dem Atemanschluss des Dräger X-plore 8000 inklusive Hauben und Schutzhelmen verwendet. Die kompatiblen Dräger-Hauben und Dräger-Helme sind gemäß der folgenden Tabelle klassifiziert.

Produktart	Atemanschluss	Klasse nach EN 14594:2018
Helme	Helm L1Z (3710775), Helm L3Z (3710785)	3B
	Helm HL1 (3729120), Helm L2Z (3710780), Helm L2T2 (3710790), Helm L3T4 (3710795)	4A/3B
Hauben	R59800, R59810, R59820, R59830, R59840, R59850, R59860, R59870	3B
	Haube T2 (3710776), Haube T4 (3710774)	4A/3B
Visiere	Schweißerschutzvisier Standard (3728190), Schweißerschutzvisier Premium (3728195), Gesichtsschild (3710810)	4A/3B

Für eine vollständige Beschreibung des Atemanschlusses, siehe die mit dem Atemanschluss gelieferte Gebrauchsanweisung.

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 Atemluftversorgung

Die Atemluftversorgung (Versorgung aus einer Druckluftleitung) ist eine externe Atemluftquelle, die aus einer Atemluftflasche oder Kompressoreneinheit gespeist wird, und die angegebene Luftqualität mit dem erforderlichen Druck und der erforderlichen Durchflussrate liefert.

3.2 Verwendungszweck

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

Bei der Druckluft-Atemschutzausrüstung und anderem Zubehör, das mit diesem Gerät verwendet wird, muss es sich um zertifizierte Komponenten von Dräger handeln, die in einer zugelassenen Konfiguration verwendet werden. Bei Nichtbeachtung dieser Vorschrift kann der Betrieb des Geräts beeinträchtigt werden. Weitere Informationen sind bei Dräger erhältlich.

Gebrauch in explosionsfähigen 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 14594:2018
- (EU) 2016/425

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

Wichtiger Hinweis zur Druckgeräterichtlinie (DGRL): Die Gürtelgarnitur 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.

Notified body involved in type approval and quality control:
DEKRA Testing and Certification GmbH
Handwerkstrasse 15
70565 Stuttgart
CE 0158

3.5 Kennzeichnungen

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

Kennzeichnung des Mitteldruckschlauchs:

F	Schlauch der Druckluftversorgung	kann in Situationen verwendet werden, in denen die Entflammbarkeit ein Risiko darstellt
H	hitzebeständiger Schlauch	resistent gegen Schäden durch Kontakt mit heißen Oberflächen und kochendem Wasser
S	antistatischer Schlauch	elektrischer Widerstand >10^3 Ω und <10^8 Ω

3.6 Symbolerklärungen

Typenschild

Symbol	Erklärung
	Gebrauchsanweisung beachten
	Obere und untere Temperaturbegrenzung für die Lagerung
MM-JJJJ	Herstelldatum
	RFID-Chip

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	2,8 bis 10 bar
Eingangsdurchfluss	mindestens 200 Liter/Minute (um bei Ausführungen mit Regelventil den gesamten Durchflussbereich zu gewährleisten, sind mindestens 350 Liter/Minute notwendig)

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

- Druckluftschlauch-Kupplung 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 eines von Dräger zugelassenen Schlauchs: Der Schlauch darf maximal 100 m lang sein und es dürfen höchstens vier einzelne Schläuche (maximal fünf Schlauchanschlüsse) an die Druckluftleitung angeschlossen werden.

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

Diese Tabelle gilt nur bei Verwendung von zugelassenen Dräger-Druckluft-Versorgungsschläuchen. Bei Verwendung von Schläuchen anderer Hersteller muss der Mindestdruck von 2,8 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 hochgeregelt werden, dass die Warnpfeife ausgeht.

4.2 Vorbereitungen für den Gebrauch

Der Verteiler kann links oder rechts getragen werden. Um die Trageseite zu wechseln, den Gürtel lösen, ggf. die hintere Gehäusehälfte entfernen und anschließend den Verteiler drehen (Abb. B). Beim Wiedereinbau immer sicherstellen, dass der Absatz der Warnpfeifenabdeckung unterhalb der Rippe im Verteilergehäuse sitzt (Abb. C). Bei angelegtem Gürtel mit Verteiler muss der Träger seinen Kopf uneingeschränkt bewegen können, ohne dabei Zug auf den Schlauch auszuüben oder sich zu verheddern.

1. Sichtprüfung durchführen.
2. Gürtel anlegen und wie gewünscht einstellen. Sicherstellen, dass die Gürtelgarnitur eng am Körper getragen wird.
3. Den Atemanschlussschlauch an den Ausgangsanschluss und den Atemanschluss anschließen (Abb. D).
4. Druckluftleitungsversorgung an den Eingangsanschluss anschließen (Abb. E). Die Warnpfeife ertönt kurzzeitig, wenn sich der Druck erhöht.
5. Atemanschluss aufsetzen.
6. Die Pneumatikschläuche dürfen nicht durch Kleidung oder andere Teile der Ausrüstung geknickt oder zusammengedrückt werden.

7. Durch mehrere tiefe Atemzüge prüfen, ob genug Luft zur Verfügung steht und dann normal atmen.

4.3 Während des Gebrauchs

⚠ WARNUNG
Bei sehr hoher Arbeitsintensität kann der Druck im Atemanschluss bei maximalem Einatemluftstrom negativ werden.

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

Regelventil:

Zu Beginn einer Aufgabe den Einstellknopf auf die niedrigste Durchflussmenge stellen (Abb. F zeigt die minimale und maximale Position). Den Knopf verwenden, um den Luftstrom je nach Notwendigkeit für die auszuführende Arbeit anzupassen.

Warnpfeife:

Bei Ertönen der Warnpfeife, die Arbeitstätigkeit umgehend einstellen und den Gefahrenbereich über den kürzesten und sichersten Fluchtweg verlassen. Die Druckluftleitungsversorgung nicht vom Verteiler trennen. Den Atemanschluss 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 die Produkteigenschaften beeinträchtigen.

4.4 Nach dem Gebrauch

⚠ WARNUNG
Die Ausrüstung erst in einer sicheren Umgebung ablegen.

1. Atemanschluss abnehmen.
2. Druckluftleitungsversorgung von der Eingangskupplung abnehmen.
3. Den Atemanschlussschlauch vom Ausgangsanschluss und dem Atemanschlusseingang abnehmen.
4. Die Schnalle des Hüftgurts öffnen und die Ausrüstung abnehmen.
5. Die für nach dem Gebrauch vorgesehenen Wartungsarbeiten laut Instandhaltungstabelle vornehmen.

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.

Fehler	Ursache	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.
Ertönen des Warnsignals oder kein ausreichender Luftstrom zum Träger	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
Warnsignal ertönt	Druck ist zu gering	Druck erhöhen oder Schlauchlänge verkürzen
Warnpfeife funktioniert nicht oder ist zu leise	Verschmutze Warnpfeife oder Warnpfeifenabdeckung	Warnpfeife und Abdeckung nach Bedarf reinigen
	Bauteil fehlerhaft	Servicepersonal oder Dräger kontaktieren
Übermäßiges Luftgeräusch	Fehlerhafter oder fehlender Dämpfer im Verteilerausgangsanschluss	Sicherstellen, dass der Dämpfer eingebaut und unbeschädigt ist. Servicepersonal oder Dräger kontaktieren, falls Austausch notwendig ist
Haube bläst sich stark auf oder die Sichtscheibe beschlägt	Auslassöffnung von Haube/Helm prüfen	Siehe Gebrauchsanweisung für Haube

6 Instandhaltung

6.1 Instandhaltungsintervalle

Dräger empfiehlt, dass die Atemschutzausrüstung regelmäßig gemäß nachfolgender Tabelle Inspektion, Test und Service unterzogen werden. Diese Tabelle gilt auch für nicht gebrauchte (gelagerte) Ausrüstung. Sämtliche Wartungsarbeiten in das Prüfbuch des Geräts eintragen. Die Wartungsinformationen aller verwendeter Ausrüstungsteile (Haube, Schutzhelm etc.) 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 Hinweis 1 und Kapitel 6.2)	O	O	
Funktionsprüfung (siehe Hinweis 2)			O

Hinweis

O Dräger-Empfehlung
1 Die Ausrüstung bei Verschmutzungen reinigen. Wenn die Ausrüstung Schadstoffen ausgesetzt war, alle Komponenten, die direkt und für längere Zeit mit der Haut in Kontakt kommen, desinfizieren.
2 Diese Wartungsmaßnahme darf nur von Dräger oder von geschultem Servicepersonal durchgeführt werden. Weitere Informationen zu der Prüfung siehe Technisches 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 Atemschutzausrüstung 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 Atemschutzausrüstung 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 Gürtelgarnitur 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 Atemschutzausrüstung gefriert, ist der Betrieb eingeschränkt. Eintritt von Flüssigkeit verhindern, und die Atemschutzausrüstung 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
Die Gürtelgarnitur 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.

ℹ Informationen zu geeigneten Reinigungs- und Desinfektionsmitteln und deren Spezifikation siehe Dokument 9100081 unter www.draeger.com/IFU.

– Nur saubere, fusselfreie Tücher verwenden.

1. Das Atemschutzgerät zur Entfernung von Schmutzresten manuell mit einem mit Reinigungslösung angefeuchteten Tuch reinigen.
   a. Falls erforderlich, auseinanderbauen und Einzelteile einzeln reinigen. In Abb. G sind die demontierten Einzelteile dargestellt und in Abb. H 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, das Servicepersonal oder Dräger kontaktieren.

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.

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 (Standardgröße)	38 mm x 750-1450 mm
Gürtelgröße (langer Gürtel)	38 mm x 750-1950 mm
Lautstärke der Warnpfeife	> 90 dBa
Eingangsdruck	2,8 bis 10 bar
Eingangsdurchfluss	>200 Liter/Minute (um bei Ausführungen mit Regelventil den gesamten Durchflussbereich zu gewährleisten, sind mindestens 350 Liter/Minute notwendig)
Einsatztemperatur	-10 bis +60 °C
Lagertemperatur	-20 bis +40 °C

Importer (UK)
Dräger Safety UK Limited
Ullswater Close
Blyth, NE24 4RG
United Kingdom

Manufacturer
Dräger Safety AG & Co. KGaA
Revalstraße 1
D-23560 Lübeck
Germany
+49 451 8 82-0

9301061 – 1472.440 me
© Dräger Safety AG & Co. KGaA
Edition: 05 – 2024-05 (Edition: 1 – 2014-08)
Subject to alterations
www.draeger.com