

## Oxy K pro

Regenerationsgerät auf KO<sub>2</sub>-Basis für leichte Arbeit  
nach DIN 58652-1 K 30 L

KO<sub>2</sub> regeneration device for short-term use  
which conforms to DIN 58652-1 K 30 L

**de** Gebrauchsanweisung  
Seite 2

**en** Instructions for Use  
Page 7

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>Zu Ihrer Sicherheit</b> .....	3
<b>Beschreibung</b> .....	3
<b>Verwendungszweck</b> .....	3
<b>Umgang mit dem Oxy K pro</b> .....	3
<b>Einsatz vorbereiten</b> .....	3
<b>Gebrauch</b> .....	4
<b>Nach dem Einsatz</b> .....	4
<b>Entsorgen</b> .....	4
<b>Transportvorschriften</b> .....	4
<b>Inspektion und Wartung</b> .....	5
<b>Sauerstoff-Produktion</b> .....	5
<b>Technische Daten</b> .....	5
<b>Was ist was</b> .....	6
<b>Bestell-Liste</b> .....	6

## Zu Ihrer Sicherheit

### Gebrauchsanweisung beachten

Jede Handhabung an dem Oxy K pro setzt die genaue Kenntnis und Beachtung dieser Gebrauchsanweisung voraus.

Das Oxy K pro ist nur für die beschriebene Verwendung bestimmt.

### Instandhaltung

Das Oxy K pro muss regelmäßig Inspektionen und Wartungen durch Fachleute unterzogen werden.

Instandsetzungen am Oxy K pro nur durch Fachleute vornehmen lassen.

Wir empfehlen, einen Service-Vertrag mit Dräger Safety abzuschließen und alle Instandsetzungen durch Dräger Safety durchführen zu lassen.

Bei Instandhaltung nur Original-Dräger-Teile verwenden.

### Zubehör

Nur das in der Bestell-Liste aufgeführte Zubehör verwenden.

### Haftung für Funktion bzw. Schäden

Die Haftung für die Funktion des Atemschutzgeräts geht in jedem Fall auf den Eigentümer oder Betreiber über, soweit das Oxy K pro von Personen, die nicht nicht Dräger Safety angehören, unsachgemäß gewartet oder instandgesetzt wird oder wenn eine Handhabung erfolgt, die nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung entspricht.

Für Schäden, die durch die Nichtbeachtung der vorstehenden Hinweise eintreten, haftet Dräger Safety nicht.

Gewährleistungs- und Haftungsbedingungen der Verkaufs- und Lieferbedingungen von Dräger Safety werden durch vorstehende Hinweise nicht erweitert.

### Entsorgung

Gebrauchte oder geöffnete Atemschutzgeräte müssen fachgerecht entsorgt werden, da sich mit Luftfeuchtigkeit aus den eingesetzten Chemikalien aggressive Lauge bilden kann.

Dräger Safety AG & Co. KGaA

## Beschreibung

Das Oxy K pro ist ein von der Umgebungsluft unabhängig wirkendes Atemschutzgerät.

Es hat eine Mindesthaltezeit nach DIN 58652-1 von 30 Minuten. Als Atemanschluss wird eine Vollmaske eingesetzt.

Die Anwendung des Oxy K pro erfordert keine arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung G26.

## Verwendungszweck

Das Oxy K pro ist zum einmaligen Gebrauch für leichte Arbeiten in Bereichen mit Rauch, toxischen Gasen und bei Sauerstoffmangel sowie in Bereichen mit Wasserstoff- und Methan-Luftgemischen vorgesehen.

### Einschränkung:

**Das Oxy K pro ist nur für die Verwendung im Bereich der Temperaturklassen T1, T2, T3 und T4 geeignet.**

Das Oxy K pro hat die CE-Baumuster-Prüfbescheinigung, ist nach ATEX-Richtlinie geprüft und in folgende Ex-Schutzklassen eingestuft:

- EEX ia I
- EEX ia IIC T4
- Typ Ex

## Umgang mit dem Oxy K pro

- Oxy K pro nur für den Einsatz öffnen!  
Sonst dringt Feuchtigkeit aus der Umgebungsluft in das offene Oxy K pro ein und beeinträchtigt dessen Funktion.
- Oxy K pro täglich überprüfen.
- Oxy K pro nur einmal benutzen.
- Vermeiden, dass brennbare Stoffe (Benzin, Fett, Lösungsmittel usw.) vor oder während des Gebrauchs in das Oxy K pro gelangen, sonst besteht Brandgefahr!  
Ebenso besteht Zündgefahr, wenn bei Zerstörung des Atemschutzgeräts die sauerstoffabsplattende Chemikalie mit brennbaren Substanzen, z. B. Kohle, in Berührung kommt.

Geöffnete Geräte gelten als gebraucht und dürfen nicht gelagert werden. Sie müssen entsorgt werden (siehe "Entsorgen" auf Seite 4).

Zum regelmäßigen Üben der Handhabung sollte das Trainingsgerät<sup>1)</sup> Oxy K pro T verwendet werden (siehe "Bestell-Liste" auf Seite 6).

## Einsatz vorbereiten

### Koffer überprüfen

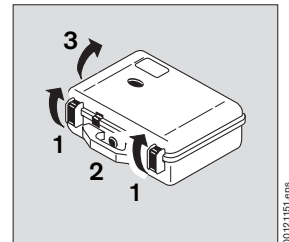
- Der Koffer ist unbeschädigt (keine Risse, Löcher oder ähnliches).
- Das rote Siegel ist unbeschädigt.
- Der Indikator darf nicht gelb sein.

### ACHTUNG!

**Den Einsatz nur antreten, wenn diese Bedingungen erfüllt sind! Sonst Koffer ungeöffnet zurücksenden, "Transportvorschriften" beachten (siehe "Transportvorschriften" auf Seite 4).**

### Koffer öffnen

- 1 Öffner hochklappen.
- 2 Rändelschraube etwas herausdrehen (Druckausgleich Umgebung/Koffer).
- 3 Deckel aufklappen.

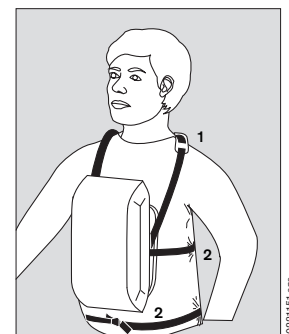


### Atemschutzteil vorbereiten

- Schutzverpackung aus dem Koffer nehmen.
- Schutzverpackung mit der roten Öffnungshilfe aufreißen. Die Druckfeder für den Indikator wird nicht mehr benötigt.
- Atemschutzteil aus dem Beutel nehmen und transparente Abdeckung entfernen.

### Atemschutzteil anlegen

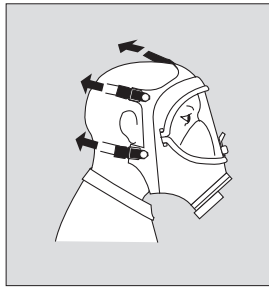
- 1 Roten Gummi-Nackenschutz über den Kopf und um den Nacken legen.
- Nackentrageband ziehen, um das Oxy K pro in eine bequeme Position zu bringen.
- 2 Brustgurt um den Körper wickeln und vorne verknoten.



1) nicht Bestandteil der EG-Baumusterprüfung

## Vollmaske anlegen

- Vollmaske aus dem Koffer nehmen und Bänderung öffnen.
- Nackentrageband über den Kopf führen.
- Bänderung über den Kopf führen. Dabei die Mittelplatte nach hinten streifen, bis das Stirnband glatt anliegt.
- Vollmaske zurechtrücken und erst beide Nackentragebänder, dann beide Schläfentragebänder gleichmäßig nach hinten anziehen.
- Stirnband nach hinten anziehen.



## Nach dem Einsatz

- Vollmaske und Atemschutzteil ablegen.

## Entsorgen

Das Oxy K pro muss nach Gebrauch entsorgt werden. Es kann zu Dräger zurückgesandt werden. Hierbei sind die "Transportvorschriften" (siehe "Transportvorschriften" auf Seite 4) zu beachten.

### Gebrauchtes Oxy K pro deaktivieren

- Vermeiden, dass brennbare Stoffe (Benzin, Fett, Lösungsmittel usw.) vor oder nach dem Gebrauch in das Oxy K pro gelangen, sonst besteht Brandgefahr!
- Schutzbrille und Handschuhe benutzen!
- Starter aus Gehäuse ausbauen und gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgen.
- KO<sub>2</sub>-Patrone aus Gehäuse ausbauen.
- Ausgebaute KO<sub>2</sub>-Patrone ganz in Wasser legen, bis keine Gasblasen mehr entweichen. Die entstandene Lösung mit 3 %iger Säure, z. B. Salzsäure (HCl), im Verhältnis 1:1 neutralisieren.
- Alle Kunststoffe sind gekennzeichnet und können sortenrein gesammelt und verwertet werden.

Ab August 2005 gelten EU-weite Vorschriften zur Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten, die in der EU-Richtlinie 2002/96/EG und nationalen Gesetzen festgelegt sind und dieses Gerät betreffen. Für private Haushalte werden spezielle Sammel- und Recycling-Möglichkeiten eingerichtet. Da dieses Gerät nicht für die Nutzung in privaten Haushalten registriert ist, darf es auch nicht über solche Wege entsorgt werden. Es kann zu seiner Entsorgung an Ihre nationale Dräger Safety Vertriebsorganisation zurück gesandt werden, zu der Sie bei Fragen zur Entsorgung gerne Kontakt aufnehmen können.



### ACHTUNG!

**Bärte und Koteletten im Dichtungsbereich der Vollmaske verursachen Leckagen! Entsprechende Personen sind für das Tragen der Vollmaske ungeeignet.**

**Brillenbügel im Dichtungsbereich verursachen ebenfalls Leckagen, ggf. Maskenbrille verwenden.**

- Atemschlauch mit dem Wärmetauscher und Warnmodul ganz aus dem Atemschutzteil herausziehen.

Die Sauerstoffproduktion und die Rückzugswarnung werden so automatisch aktiviert. Das einmalige Aufleuchten der LED und ein Einzelton zeigen die korrekte Funktion des Warnmoduls an. Ein Dauerton und ständiges Leuchten der LED signalisieren, dass die Rückzugswarnung nicht korrekt arbeitet. Die Funktion des Atemschutzteils ist dadurch nicht beeinträchtigt.

- Verschlusskappe vom Wärmetauscher entfernen.
- Den Wärmetauscher sofort in den Maskenanschluss stecken. Der Wärmetauscher muss deutlich wahrnehmbar einrasten. Durch leichtes Ziehen am Wärmetauscher Verbindung kontrollieren.

### Dichtheit prüfen

- Atemschlauch fest zusammendrücken.
- Langsam einatmen und Luft kurzzeitig anhalten. Der Unterdruck muss bestehen bleiben, sonst
- Maskenbänder nachziehen, Vollmaske zurechtrücken und Prüfung wiederholen.

**Einsatz nur mit dichter Vollmaske antreten!**

### HINWEIS

**Bei kalter Umgebungsluft den Atembeutel mit den Händen entfalten. Wenn sich der Atembeutel nicht gefüllt hat, diesen mit mehreren Atemzügen aus der Umgebungsluft füllen, um so die Sauerstoffproduktion des Oxy K pro zu starten.**

## Gebrauch

Wenn das Warnmodul beim Aktivieren seine Funktionsbereitschaft bestätigt hat, warnt es durch Blinken der roten LED und einen Intervallton nach 2/3 der Einsatzzeit, dass der Rückzug angetreten werden muss. Der Sauerstoff geht zur Neige, wenn das Einatmen schwerer wird und der Atembeutel beginnt, sich zusammenzufalten.

### Wenn die Scheibe der Vollmaske beschlägt

- Scheibenwischer mit dem äußeren Hebel mehrmals schwenken und wieder senkrecht stellen.

### Wichtige Regeln für den Einsatz

- Tätigkeit ruhig beginnen, nicht hetzen.
- Mit Bedacht arbeiten. Bei hastiger Atmung wird mehr Sauerstoff verbraucht!
- Die Luft aus dem Oxy K pro ist warm und trocken, dies signalisiert die korrekte Funktion des Gerätes. Leichte Geruchs- und Geschmackswahrnehmungen sind völlig normal und ungefährlich.
- Atembeutel nicht beschädigen oder zusammendrücken.
- Batterie nicht in explosionsgefährdeten Bereichen entnehmen. Nur Batterien vom Typ V28 PXL (6 Volt, 170 mAh) der Firma Varta verwenden!

## Transportvorschriften

Das Oxy K pro unterliegt beim Transport internationalen Transportvorschriften.

Unverbrauchte Atemschutzgeräte, bei denen der Starter nicht ausgelöst worden ist, können wieder verschlossen und – wie angeliefert – in der Originalverpackung oder in einer anderen zugelassenen Verpackung (z. B. Dräger Transportverpackung 63 04 511) verschickt werden.

Das Versandgut ist eingestuft unter:

**UN 3356 "Oxygen generator, chemical" Class 5.1, packing group II**

Bei geöffneten und teilweise verbrauchten oder beschädigten Geräten ist vor dem Transport der Starter auszulösen. Nach dem Erkalten ist das Oxy K pro in einem Kunststoffbeutel luftdicht zu verpacken. Es muss in einer zugelassenen Verpackung (z. B. Dräger Transportverpackung 63 04 511) in den Versand gebracht werden.

Das Versandgut ist eingestuft unter:

**UN 3085, Oxidizing solid, corrosive, n.o.s. (Potassium Superoxide, Potassium Hydroxide), Class 5.1, packing group I**

Ggf. Sondervorschriften der beauftragten Verkehrsträger beachten.

2) Wenn geöffnete Atemschutzgeräte zurückgeschickt werden sollen, ist vorher der Starter auszulösen!  
Anschließend Atemschutzgeräte in einem geschlossenen PE-Beutel einschweißen.

## Inspektion und Wartung

Das Oxy K pro ist 10 Jahre lagerfähig.

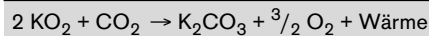
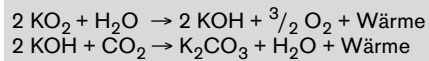
Beim Mitführen des Oxy K pro sollten die folgenden Sichtkontrollen täglich ausgeführt werden:

- Der Koffer muss unbeschädigt sein.
- Rotes Siegel am Koffer muss unbeschädigt sein.
- Der Indikator darf keine gelbe Farbe zeigen.

Sonst Koffer ungeöffnet zurücksenden (siehe "Transportvorschriften" auf Seite 4).

## Sauerstoff-Produktion

Der zur Atmung notwendige Sauerstoff wird aus einer festen chemischen Substanz, dem Kaliumdioxid (KO<sub>2</sub>), gewonnen. Sie reagiert mit dem Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>) und dem Wasserdampf (H<sub>2</sub>O) der ausgeatmeten Luft. Diese beiden Komponenten der Atemluft werden vom KO<sub>2</sub> absorbiert, wodurch der im KO<sub>2</sub> chemisch gebundene Sauerstoff (O<sub>2</sub>) freigesetzt wird. Die vereinfacht wiedergegebenen Reaktionsformeln sind:



KO<sub>2</sub> ist O<sub>2</sub>-Quelle und CO<sub>2</sub>-Absorber zugleich. Im Wechsel von Einatmung und Ausatmung strömt Atemluft aus dem Atembeutel durch die KO<sub>2</sub>-Patrone zum Wärmetauscher und wieder zurück. Ein volumengesteuertes Ventil begrenzt das Volumen im Atembeutel.

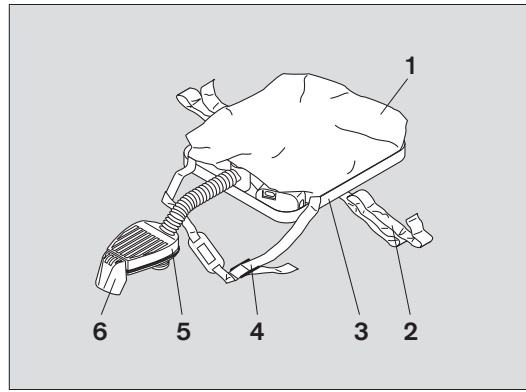
## Technische Daten

Einatem-/Ausatemwiderstand	
bei 35 L/min	±5,0 mbar
bei 35 L/min am Ende der Haltezeit	<5,0 mbar
Temperatur des Einatemgases	
trocken	<48 °C
Volumen des Atembeutels	6 Liter
CO <sub>2</sub> -Gehalt (Einatemgas)	<2 Vol.-%
Haltezeit nach DIN 58652-1	30 Minuten
Gewicht (mit/ohne Koffer)	ca. 3,5 kg/ca. 2,7 kg
Koffer (B x H x T)	420 x 387 x 175 mm
Temperaturen	
Lagerung (nicht im Einsatz)	-20 °C bis 50 °C
Transport (nicht im Einsatz)	-20 °C bis 70 °C
Mindesteinsatztemperatur (DIN 58652-1)	-6 °C
relative Feuchte	bis 100%
Umgebungsdruck	700 bis 1300 hPa

## Was ist was

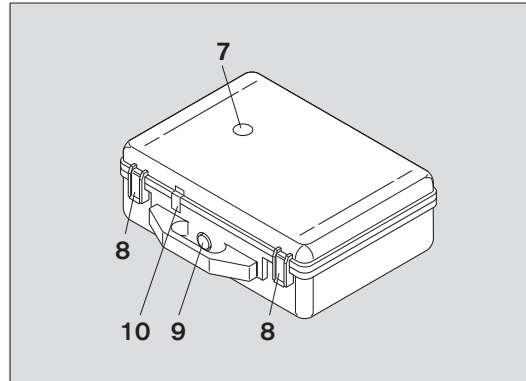
### Atemschutzteil

- 1 Atembeutel
- 2 Brustgurt
- 3 Tragschale
- 4 Nackentrageband
- 5 Wärmetauscher
- 6 Warmmodul



### Koffer

- 7 Indikator (Indicator)
- 8 Öffner (Lid opener)
- 9 Rändelschraube (Rim screw)
- 10 Rotes Siegel (Red seal)



## Bestell-Liste

Benennung und Beschreibung	Bestell-Nr.
Oxy K pro	63 02 500
Trainingsgerät Oxy K pro T	63 02 501
Dräger Transportverpackung	63 04 511

## Contents

For Your Safety .....	8
Intended Use .....	8
Advice on Use .....	8
Preparing for Use .....	8
Use .....	9
After Use .....	9
Disposal .....	9
Dispatch Rules .....	9
Maintenance .....	10
Oxygen Generation .....	10
Technical Data .....	10
What's What .....	11
Order List .....	11

## For Your Safety

### Strictly follow the Instructions for Use

Any use of the Oxy K pro requires full understanding and strict observation of these instructions.

The Oxy K pro is only to be used for purposes specified here.

### Maintenance

The Oxy K pro must be inspected and serviced regularly by trained service personnel.

Repairs to the Oxy K pro may only be carried out by trained personnel.

We recommend that a service contract be obtained with Dräger Safety and that all repairs also be carried out by them.

Only authentic Dräger Safety spare parts may be used for maintenance.

### Accessories

Only use accessories mentioned in the order list.

### Liability for proper function or damage

The liability for the proper function of the breathing device is irrevocably transferred to the owner or operator to the extent that the Oxy K pro is improperly serviced or repaired by personnel not employed or authorized by Dräger Safety or if the Oxy K pro is used in a manner not conforming to its intended use.

Dräger Safety cannot be held responsible for damage caused by non-compliance with the recommendations given above.

The warranty and liability provisions of the terms of sale and delivery of Dräger Safety are likewise not modified by the recommendations given above.

### Disposal

Used or opened units have to be disposed professionally, since the reaction between the air humidity and the used chemical can generate an aggressive base.

Dräger Safety AG & Co. KGaA

## Description

Oxy K pro is a breathing device, which operates independently of ambient air.

According to DIN 58652-1, it has a nominal duration of 30 minutes. A full face mask is used as breathing connection.

The use of Oxy K pro does not require a G26 inspection according to the Occupational Health and Safety Regulations.

## Intended Use

The Oxy K pro is to be used once for light work in areas which are either filled with smoke or toxic gases or lacking oxygen, or where there is a mixture of hydrogen and air or methane and air.

### Restriction:

**Oxy K pro is only suitable for use in the temperature classes T1, T2, T3 and T4.**

The Oxy K pro has a CE type approval, it is tested according to ATEX regulations and is classified in the following protection classes:

- EEX ia I
- EEX ia IIC T4
- Typ Ex

## Advice on Use

- Do not open the Oxy K pro until it is required for use. Otherwise humidity in the atmosphere penetrate the open Oxy K pro and impair its function.
- Inspect the Oxy K pro daily.
- Use the Oxy K pro only once.
- To avoid risk of fire, make sure that no flammable materials (petrol, grease, solvents etc.) can get into the Oxy K pro before or during operation. There is also danger of ignition, if the oxygen-releasing chemicals come into contact with combustible substances such as coal when the unit is damaged.

Opened units are classified as used and it is not allowed to store them. They have to be recycled (see "Disposal" on page 9).

For routine training purposes, use the training unit<sup>1)</sup> Oxy K pro (see "Order List" on page 11).

## Preparing for Use

### Checking the carrying case

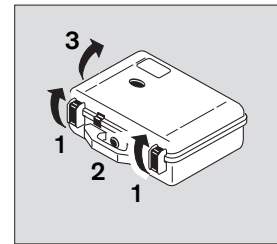
- The carrying case is not damaged (no cracks, holes or similar damage).
- Red seal is not damaged.
- Indicator is not yellow in colour.

### ATTENTION!

**Only use the Oxy K pro if these conditions are met. Otherwise return the carrying case unopened following the "Dispatch Rules" (see "Dispatch Rules" on page 9).**

### Opening the carrying case

- 1 Lift closure.
- 2 Loosen knurled screw gently (to equalise pressure between ambient air and case).
- 3 Open lid.

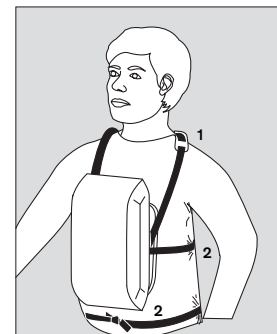


### Preparing the breathing protection device

- Take package out of carrying case.
- Tear packaging open using red tab. The indicator spring is no longer needed.
- Take breathing protection device out of bag and remove transparent wrapping.

### Donning the breathing protection device

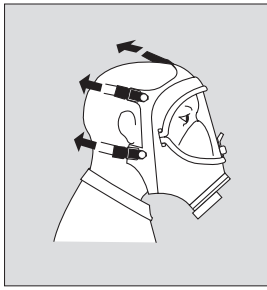
- 1 Pull red rubber neck band over head and place around back of neck.
- Adjust carrying strap so that oxygen breathing device is in a comfortable position.
- 2 Wrap chest harness round body and tie in a knot at front.



1) not CE-approved.

### Donning the full face mask

- Take full face mask out of carrying case and open out straps.
- Pull neck strap over head.
- Pull straps over head, easing the middle section towards the back of the head so that the headband fits smoothly.
- When full face mask is in place, first pull both neck straps and then temple straps until they are tight.
- Pull head band backwards until it fits tightly.



### ATTENTION!

**Beards and sideburns in the sealed area of the full face mask may cause leaks. People who have them should not use full face masks. Spectacles in the sealed area may also cause leaks; use full face mask goggles, if necessary.**

- Pull breathing hose, heat exchanger and warning module fully out of the breathing device.

This action automatically activates oxygen production and escape warning. If the LED lights once and the alarm sounds once the warning module is functioning properly. If the LED remains lit and a continuous sound is given, the escape warning is not functioning properly. The functioning of the oxygen breathing device itself is, however, not affected.

- Remove locking cap from heat exchanger.
- Put heat exchanger into mask connection immediately. The heat exchanger must be heard to engage. Check connection by pulling gently on the heat exchanger.

### Leak test

- Kink breathing hose tightly.
- Breathe in slowly and hold your breath for a moment.
- Negative pressure must be maintained. If this does not happen,
- tighten mask straps, re-position full face mask and repeat test.

**The full face mask must be properly sealed before starting to use the oxygen breathing device.**

### NOTE

**If the ambient air is cold, unfold breathing bag by hand. If the breathing bag does not inflate, breathe in ambient air and exhale into the breathing bag to fill it and start oxygen production.**

### Use

When the warning has been activated and its proper functioning checked, a red LED flashes and an intermittent sound commences when 2/3rds of the operating time have elapsed to signal that escape must commence. When breathing becomes more difficult and the breathing bag begins to deflate, the oxygen supply is coming to an end.

### If the visor on the Oxy K pro full face mask starts to mist over

- Swing wiper several times with lever on the outside and then return lever to vertical position.

### Important rules for use

- Begin activity calmly: do not rush.
- Work steadily. Rapid breathing uses more oxygen.
- The air from the Oxy K pro will be warm and dry, which means that the device is functioning properly. Slight odours (and taste) are quite normal and not dangerous.
- Do not damage or squash the breathing bag.
- Do not change the battery in an area of intrinsic safety. Only use batteries type V28 PXL (6 Volt, 170 mAh) from company Varta.

### After Use

- Take off breathing connection and breathing protection device.

### Disposal

The Oxy K pro is to be discarded after use. It can be returned to Dräger. Observe the "Dispatch Rules" on page 9.

### Deactivating used Oxy K pro

- Prevent combustible substances (petrol, grease, solvents etc.) from entering the Oxy K pro to prevent danger of fire!
- Use protective goggles and gloves.
- Remove starter from the case and discard it according to local regulations.
- Remove KO<sub>2</sub> cartridge from the case.
- Immerse dismantled KO<sub>2</sub> cartridge completely in water, until gas bubbles no longer emerge. Neutralize the resulting solution with a 3 % acid e.g. HCl in a 1:1 ratio.
- All plastic components are identified and can be collected according to their material characteristics for recycling.

EC-wide regulations for the disposal of electric and electronic appliances which have been defined in the EU Directive 2002/96/EC and in national laws are effective from August 2005 and apply to this device. Common household appliances can be disposed of using special collecting and recycling facilities. However, as this device has not been registered for household usage, it must not be disposed of through these means. The device can be returned to your national Dräger Safety Sales Organization for disposal. Please do not hesitate to contact the above if you have any further questions on this issue.

### Dispatch Rules

Hazard regulations apply when this breathing protective device is in transit.

An unused breathing device (the starter has not been activated) can be closed and dispatched either in its original packaging or in another approved packaging (e.g. Dräger Transport packaging 63 04 511).

The shipment is classified as:

**UN 3356 "Oxygen generator, chemical" Class 5.1, packing group II**

Starters of damaged and/or opened and partly used breathing protective devices must be activated before transit. After cooling down, the breathing protective device has to be sealed in a plastic bag. The breathing protective device has to be dispatched in an approved packaging (e.g. Dräger Transport packaging 63 04 511).

The shipment is classified as:

**UN 3085, Oxidizing solid, corrosive, n.o.s. (Potassium Superoxide, Potassium Hydroxide), Class 5.1, packing group I**

Please note special regulations for shipping by airfreight.

2) Before you send the breathing device, please activate the starter! Afterwards please seal the breathing device in a PE bag.

## Maintenance

The Oxy K pro can be stored for 10 years.

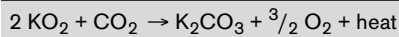
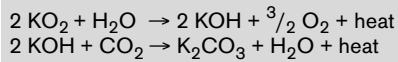
When the Oxy K pro is being carried around, the following daily visual checks must be carried out:

- The carrying case must not be damaged.
- The red seal on the carrying case must not be damaged.
- The indicator must not be yellow in colour.

If these conditions are not met, return carrying case unopened observing the "Dispatch Rules" (see "Dispatch Rules" on page 9).

## Oxygen Generation

The oxygen required for breathing is supplied by a solid chemical substance, potassium dioxide ( $\text{KO}_2$ ), which reacts with the carbon dioxide ( $\text{CO}_2$ ) and water vapour ( $\text{H}_2\text{O}$ ) in exhaled air. These two components of the exhaled air are absorbed by the  $\text{KO}_2$  to release the chemically-bound oxygen ( $\text{O}_2$ ) in  $\text{KO}_2$ . The simplified reaction formulas are as follows:



$\text{KO}_2$  is both  $\text{O}_2$  source and  $\text{CO}_2$  absorber at the same time. Alternating between inhalation and exhalation, the breathing air flows from the breathing bag through the  $\text{KO}_2$  cartridge to the heat exchanger and the back again. A volume-controlled valve controls the volume in the breathing bag.

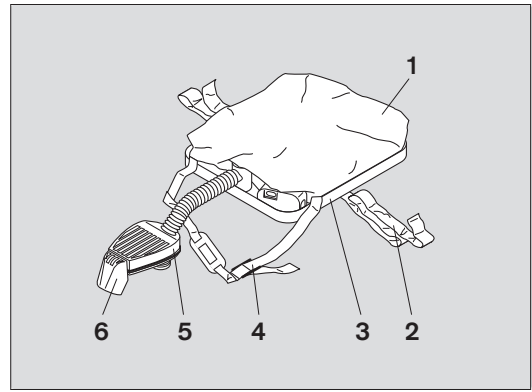
## Technical Data

Inspiratory/expiratory resistance	
at 35 L/min	±5.0 mbar
at 35 L/min at the end of the operating period	<5.0 mbar
Temperature of inhaled gas (dry)	<48 °C
Volume of breathing bag	6 litres
$\text{CO}_2$ content (inhaled gas)	<2 vol.%
Operating time according to DIN 58652-1	30 minutes
Weight (with/without carrying case)	ca. 3.5 kg/ca. 2.7 kg
Carrying case (W x H x D)	470 x 387 x 175 mm
Temperatures	
storage (not in use)	-20 °C to 50 °C
transport (not in use)	-20 °C to 70 °C
min. temperature for use (DIN 58652-1)	-6 °C
rel. humidity	up to 100 %
Ambient pressure	700 to 1300 hPa

## What's What

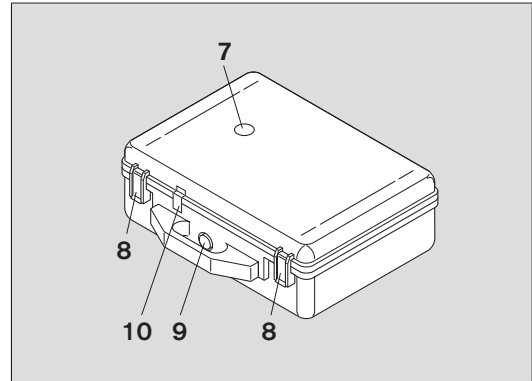
### Breathing protection device

- 1 Breathing bag
- 2 Chest harness
- 3 Carrying frame
- 4 Neck band
- 5 Heat exchanger
- 6 Warning module



### Carrying case

- 7 Indicator
- 8 Closure
- 9 Knurled screw
- 10 Red seal



## Order List

Designation and description	Order No.
Oxy K pro	63 02 500
Training unit Oxy K pro T	63 02 501
Dräger Transport packaging	63 04 511

Das **Oxy K pro** erfüllt gemäß  
DIN 58652-1 die Anforderungen der  
Europäischen Richtlinie PSA (89/686/  
EC).

Die benannte Stelle,

EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH  
Zertifizierungsstelle für Atemschutz, mit  
der Referenznummer CE 0158

hat die EG-Baumusterprüfung durchge-  
führt und ist in die Überprüfung des  
Qualitätsmanagement Systems der  
Dräger Safety AG & Co. KGaA einge-  
bunden.

 0158

According to DIN 58652-1 the **Oxy K pro**  
meets the requirements of EC Council  
Directive PPE (89/686/EC).

The Notified Body

EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH  
Zertifizierungsstelle für Atemschutz, with  
Reference no. CE 0158

has conducted EC type examination and is  
involved in Dräger Safety AG & Co. KGaA  
Quality Management System control.



Thank you for reading this data sheet.

For pricing or for further information, please contact us at our UK Office, using the details below.



**UK Office**

**Keison Products,**

**P.O. Box 2124, Chelmsford, Essex, CM1 3UP, England.**

**Tel: +44 (0)1245 600560**

**Fax: +44 (0)1245 600030**

**Email: [sales@keison.co.uk](mailto:sales@keison.co.uk)**

Please note - Product designs and specifications are subject to change without notice. The user is responsible for determining the suitability of this product.