

## Dräger Oxy K 30 E/S (GB) Dräger Oxy K 50 S (K+S)

**de** Gebrauchsanweisung  
📄 3

**en** Instructions for Use  
📄 10

**fr** Mode d'emploi  
📄 17

**es** Instrucciones de uso  
📄 24

**it** Istruzioni per l'uso  
📄 31

**nl** Gebruiksaanwijzing  
📄 38

**da** Brugsanvisning  
📄 45

**fi** Käyttöohje  
📄 52

**no** Bruksanvisning  
📄 59

**pl** Instrukcja obsługi  
📄 66

**cs** Návod k použití  
📄 73



## **Inhaltsverzeichnis**

<b>Zu Ihrer Sicherheit</b> .....	3
<b>Beschreibung</b> .....	3
<b>Verwendungszweck</b> .....	3
<b>Tragweise</b> .....	3
<b>Vor der Inbetriebnahme</b> .....	3
<b>Tägliches Überprüfen</b> .....	4
<b>Montage des Schultergurtes</b> .....	4
<b>Umgang mit dem Sauerstoffseltretter</b> .....	4
<b>Anlegevorgang</b> .....	4
<b>Wichtige Fluchtregeln</b> .....	5
<b>Gebrauchsende</b> .....	5
<b>Entsorgen</b> .....	5
<b>Transportvorschriften</b> .....	5
<b>Instandhaltung</b> .....	6
<b>Inspektion und Wartung</b> .....	6
<b>Sauerstoff-Produktion</b> .....	6
<b>Technische Daten</b> .....	6
<b>Was ist was</b> .....	6
<b>Servicedaten</b> .....	7
<b>Bestell-Liste</b> .....	8

## Zu Ihrer Sicherheit

### Gebrauchsanweisung beachten

Jede Handhabung an dem Sauerstoffseltretter setzt die genaue Kenntnis und Beachtung dieser Gebrauchsanweisung voraus. Der Sauerstoffseltretter ist nur für die beschriebene Verwendung bestimmt.

### Instandhaltung

Der Sauerstoffseltretter muss regelmäßig Inspektionen und Wartungen durch Fachleute unterzogen werden. Instandsetzungen am Sauerstoffseltretter nur durch Fachleute vornehmen lassen. Wir empfehlen, einen Service-Vertrag mit Dräger abzuschließen und alle Instandsetzungen durch Dräger durchführen zu lassen. Bei Instandhaltung nur Original-Dräger-Teile verwenden.

### Zubehör

Nur das in der Bestell-Liste aufgeführte Zubehör verwenden.

### Entsorgung

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

## Beschreibung

**Oxy K** ist ein von der Umgebungsluft unabhängiger Sauerstoffseltretter mit geschlossenem Pendelatemsystem auf der Basis von chemisch gebundenem Sauerstoff.

**Oxy K 30 E/S (GB)** hat eine nominelle Haltezeit von 30 Minuten. **Oxy K 50 S (K+S)** hat eine nominelle Haltezeit von 50 Minuten. Abhängig von der Veratmung des Benutzers kann die Haltezeit erheblich verlängert werden.

Das **Oxy K 50 S (K+S)** ist mit einem Transponder ausgestattet.

Die Oxy K-Baureihe, Sauerstoffseltretter gemäß DIN 58 639, erfüllt die Anforderungen der Europäischen Richtlinie PSA (89/686/EC).

## Verwendungszweck

**Oxy K** ist ein Notfallgerät für die Flucht aus Bereichen, in denen Rauch, toxische Gase oder Sauerstoffmangel vorliegen.

### Einschränkung:

**Oxy K ist nur für die Verwendung im Bereich der Temperaturklassen T1, T2, T3 und T4 geeignet (siehe deutsche Richtlinie VDE 0171 bzw. internationalen Standard IEC 60079. Die maximale Oberflächentemperatur überschreitet 135 °C nicht).**

Befolgen Sie die Hinweise in dieser Gebrauchsanweisung. Oxy K kann Ihr Leben retten!

## Tragweise

Beim täglichen Mitführen wird der Sauerstoffseltretter über die Schulter gehängt.

Andere Tragweisen sind möglich, wie

- Transport auf einem Fahrzeug
- vor der Brust mit zusätzlicher Brustbänderung
- im Einsatzfall vor der Brust.

## Vor der Inbetriebnahme

Der Unternehmer/Anwender muss vor dem ersten Gebrauch folgendes sicherstellen (siehe Europäische Richtlinie 89/656/EWG):

- die Persönliche Schutzausrüstung muss richtig passen,
- die Persönliche Schutzausrüstung muss mit jeder anderen gleichzeitig getragenen Persönlichen Schutzausrüstung (z. B. Schutzjacke) zusammenpassen,
- die Persönliche Schutzausrüstung muss für die jeweiligen Arbeitsplatzbedingungen geeignet sein,
- die Persönliche Schutzausrüstung muss den ergonomischen Anforderungen und den gesundheitlichen Erfordernissen des

jeweiligen Atemschutzgeräteträgers entsprechen.

## Oxy K 30 S (GB) und Oxy K 50 S (K+S)

- Bei Erhalt des Oxy K muss der Sauerstoffseltretter gewogen werden.
- Zum Wiegen des Sauerstoffseltretters muss die Bänderung abgenommen werden.
- Das festgestellte Gewicht muss mit dem Originalgewicht, welches auf dem Metallschild auf der Rückseite des Sauerstoffseltretters ist, verglichen werden.

### ACHTUNG!

**Sollte das festgestellte Gewicht beim Oxy K 30 um mehr als 6 Gramm bzw. beim Oxy K 50 um mehr als 10 Gramm von dem aufgeführten Gewicht abweichen, muss der Sauerstoffseltretter aus dem Verkehr genommen werden.**

Bevor der Sauerstoffseltretter in Betrieb genommen wird, muss der Kunde die Inspektionstermine auf der Metallplatte eintragen. Die Metallplatte befindet sich auf der Rückseite des Sauerstoffseltretters.

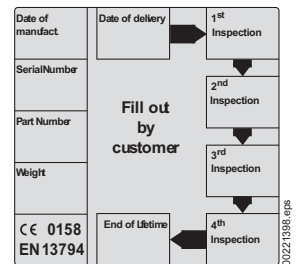
— Es sind keine Schlagzahlen für die Eintragung zu verwenden. Dräger empfiehlt Gravieren oder Ätzen.

— Es befinden sich sechs leere Felder auf dieser Metallplatte.

- In das erste Feld –**date of delivery**– ist der Liefertermin (Monat und Jahr) des Sauerstoffseltretters durch den Kunden einzutragen (z. B. 07/03)
- In das zweite Feld –**1<sup>st</sup> Inspection**– ist der erste Inspektionstermin einzutragen. Das ist Liefertermin plus drei Jahre (z. B. 07/06)
- In das dritte Feld –**2<sup>nd</sup> Inspection**– ist der zweite Inspektionstermin einzutragen. Das ist Liefertermin plus fünf Jahre (z. B. 07/08)
- In das vierte Feld –**3<sup>rd</sup> Inspection**– ist der dritte Inspektionstermin einzutragen. Das ist Liefertermin plus sieben Jahre (z. B. 07/10)
- In das fünfte Feld –**4<sup>th</sup> Inspection**– ist der vierte Inspektionstermin einzutragen. Das ist Liefertermin plus neun Jahre (z. B. 07/12)
- In das sechste Feld –**End of Lifetime**– ist das Ende der Lebenszeit des Sauerstoffseltretters einzutragen. Das Ende der Lebenszeit hängt von der Anwendung ab (siehe "Servicedaten" auf Seite 7).

Desweiteren sind auf dieser Metallplatte die folgenden Daten vom Hersteller eingetragen:

- date of manufacturing (Herstelldatum des Sauerstoffseltretters)
- serial number (Laufende Nummer des Sauerstoffseltretters)
- part number (Bestellnummer)
- weight (Gewicht)
- CE Marking (CE Kennzeichnung)
- Product Standard (Prüfnorm)
- Gerätebezeichnung

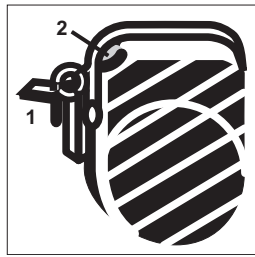


## Tägliches Überprüfen

Sichtprüfung:

- 1 Plombe ist unbeschädigt
  - Deckel geschlossen und Bügel verriegelt.
  - Das Gehäuse weist keine Risse, Löcher oder andere Beschädigungen auf, die tiefer als 1,5 mm sind.
- 2 Indikator zeigt eine tiefblaue Farbe.
 

Beträchtlicher Verlust der blauen Farbe (50 % der Partikel haben ihre Farbe von tiefblau zu rosa oder farblos geändert) bedeutet, dass der Sauerstoffselbstretter nicht mehr benutzt werden darf. In diesem Fall wenden Sie sich bitte an Dräger.



00721398 eps

verwendet werden (siehe "Bestell-Liste" auf Seite 8).

## Anlegevorgang

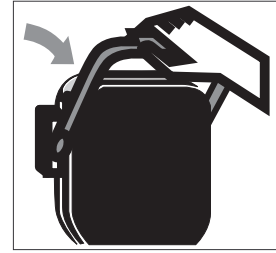
Falsches Anlegen verursacht Verzögerungen beim Einsatz des Sauerstoffselbstretters in Notfällen.

**Die folgenden Handhabungsschritte unbedingt in der beschriebenen Reihenfolge durchführen.**

### Oxy K 30 E

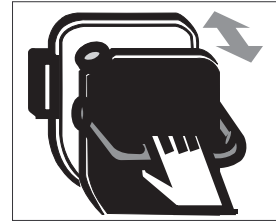
#### Gehäuse öffnen

- Öffner am gelben Griff nach vorne ziehen.



00321398 eps

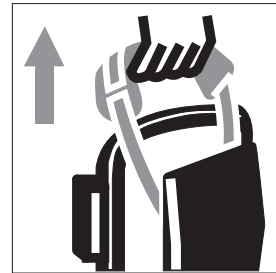
- Bügel nach unten schwenken, bis der Deckel vom Sauerstoffselbstretter abgelöst wird.
- Deckel abziehen.



00421398 eps

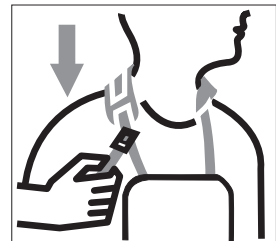
#### Anlegen

- Nackenband fassen und mit der zweiten Hand den Sauerstoffselbstretter an der Trageschale aus der Halterung nach oben herausziehen.
- Den Sauerstoffselbstretter so drehen, dass die Trageschale zur Brust zeigt.



00521398 eps

- Roten Gummi-Nackenschutz über den Kopf und um den Nacken legen.
- An der Schlaufe des Nackenbandes den Sauerstoffselbstretter hochziehen und positionieren.

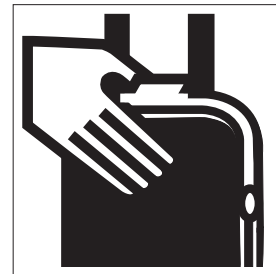


0221398 eps

### Oxy K 30 S (GB) und Oxy K 50 S (K+S)

#### Gehäuse öffnen

- Hinter den gelben Öffner fassen.
- Gelben Öffner vom Körper wegdrücken, bis der Deckel vom Sauerstoffselbstretter abgelöst wird.
- Deckel gerade vom Sauerstoffselbstretter abziehen (vom Körper weg).

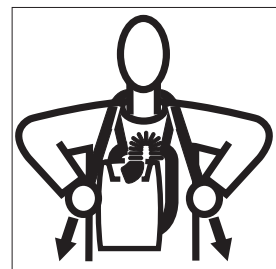


01121398 eps

#### Anlegen

- Schultergurt um den Nacken legen.

Beide Schultergurte bis zum Anschlag ziehen.



01221398 eps

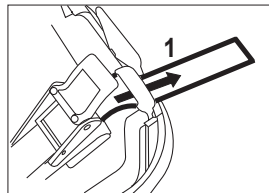
## Montage des Schultergurt

### Oxy K 30 S (GB) und Oxy K 50 S (K+S)

Um den Sauerstoffselbstretter gebrauchsfertig herzurichten, ist der Schultergurt in folgender Weise zu montieren:

#### Einschlaufen in die Häuserückwand

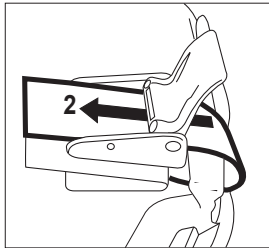
- Die kurzen Enden des Schultergurtes nehmen und durch die Führungsleisten der Häuserückwand einschlaufen (1).



00921398 eps

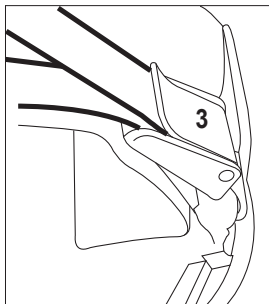
#### Einschlaufen in die Klemmschnallen

- Die Enden in die Klemmschnallen einfädeln und soweit wie möglich durchziehen (2).



00921398 eps

- Die Klemmschnallen (3) verschließen.



01021398 eps

## Umgang mit dem Sauerstoffselbstretter

- Sauerstoffselbstretter nur für den Einsatz öffnen! Sonst dringt Feuchtigkeit aus der Umgebungsluft in den offenen Sauerstoffselbstretter ein und beeinträchtigt dessen Funktion.
- Sauerstoffselbstretter vor jedem Mitführen/täglich überprüfen.
- Sauerstoffselbstretter nur einmal benutzen.
- Vermeiden, dass brennbare Stoffe (Benzin, Fett, Lösungsmittel usw.) vor oder während des Gebrauchs in den Sauerstoffselbstretter gelangen, sonst besteht Brandgefahr! Ebenso besteht Zündgefahr, wenn bei Zerstörung des Sauerstoffselbstretters die sauerstoffabspaltende 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 5).

Zum regelmäßigen Üben der Handhabung sollte das Trainingsgerät<sup>1)</sup> Oxy K 30 ST, Oxy K 30 DT/ET, Oxy K 50 ST oder Oxy K 50 ST (PL)

1) nicht Bestandteil der EG-Baumusterprüfung



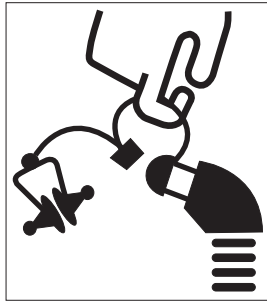
## Mundstückgarnitur vorbereiten (alle Geräte)

**Die nächsten Schritte zum Anlegen zügig innerhalb von ca. 20 Sekunden durchführen.**

- Atemschlauch aus dem Gehäuse nehmen und an den Mund heranzuführen, dabei wird die Sauerstoffproduktion ausgelöst. Der Atembeutel füllt sich innerhalb von 1 bis 2 Minuten.

**Atemschlauch nicht verdrehen oder knicken!**

- Stopfen aus dem Mundstück herausziehen.
- Sofort Mundstück in den Mund stecken!



01321398\_095

## Mundstückgarnitur anlegen

- Mundstück so in den Mund nehmen, dass es zwischen den Zähnen und den Lippen sitzt.

### WARNUNG!

**Für Gebissträger ist die Mundstückgarnitur nur bedingt geeignet.**

- Mundstück dicht mit den Lippen umschließen.
- Nasenklemme auseinanderziehen und auf die Nasenflügel setzen. Die Nase muss dicht sein.
- Das Entfalten des Atembeutels ggf. mit den Händen unterstützen.



01421398\_096

### ACHTUNG!

**Wenn sich der Atembeutel noch nicht gefüllt hat, den Atembeutel mit mehreren Atemzügen aus der Umgebungsluft füllen.**

- Ruhig weiteratmen.
- Schutzbrille aufsetzen.
- Brustgurt anlegen:
  - beide Enden des Brustgurtes aus dem Sauerstoffseltretter entnehmen (siehe "Was ist was" auf Seite 6).
  - linken Gurtteil hinter dem Körper herum führen.
  - Gurtschnalle verschließen.
  - Gurt festziehen.

### Hinweis

**Dräger empfiehlt, diesen Vorgang mit dem Trainingsgerät zu üben.**

## Wichtige Fluchtregeln

- Flucht ruhig beginnen, nicht hetzen.
- Fluchtweg planen, kürzesten Weg in sichere Umgebungsluft wählen!
- Mit Bedacht flüchten. Bei hastiger, schneller Atmung wird mehr Sauerstoff verbraucht!
- Immer darauf achten, dass das Mundstück fest zwischen Zähnen und Lippen sitzt und dicht von den Lippen umschlossen wird.
- Die Luft aus dem Sauerstoffseltretter ist warm und trocken, das ist ein Zeichen für die korrekte Funktion des Sauerstoffseltretters. Auch ein eventueller Eigengeschmack ist normal und ungefährlich.
- Atembeutel nicht beschädigen oder zusammendrücken, sonst Verlust des lebensnotwendigen Sauerstoffs.
- Bei Erbrechen Mundstück aus dem Mund nehmen und mit dem Daumen verschließen. Nicht in den Sauerstoffseltretter erbrechen!

**Um keine schadstoffhaltige Luft aus der Umgebung einzatmen, sollte nach erneutem Einsetzen des Mundstücks zuerst aus dem Sauerstoffseltretter eingeatmet werden.**

## Gebrauchsende

- Der Sauerstoffvorrat geht zur Neige, wenn die Einatmung schwerer wird und der Atembeutel beginnt, zusammenzufallen.
- Im Bergbau untertage eingesetzte Sauerstoffseltretter müssen in den überörtigen Bereich gebracht werden.

## Entsorgen

Der Sauerstoffseltretter muss nach Gebrauch entsorgt werden.

### Gebrauchten Sauerstoffseltretter deaktivieren

- Vermeiden, dass brennbare Stoffe (Benzin, Fett, Lösungsmittel usw.) vor oder nach dem Gebrauch in den Sauerstoffseltretter 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.

### Wir entsorgen für Sie! (Preis auf Anfrage)

Beschädigte, geöffnete<sup>1)</sup>, veratmete oder abgelaufene Sauerstoffseltretter senden Sie bitte in einer zugelassenen Verpackung gemäß Transportvorschriften an folgende Adresse:

Dräger Safety AG & Co. KGaA  
Service/Produktücknahme  
Revalstraße 1  
23560 Lübeck  
Deutschland  
Tel.: +49 451 882-0  
E-Mail: recycling@draeger.com

## Transportvorschriften

Sauerstoff-Atemschutzgeräte unterliegen beim Transport internationalen Transportvorschriften.

Sauerstoff-Atemschutzgeräte sind eingestuft unter:

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

Bei geöffneten und teilweise verbrauchten oder beschädigten Sauerstoff-Atemschutzgeräten ist vor dem Transport der Starter auszulösen. Nach dem Erkalten ist das Sauerstoff-Atemschutzgerät 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.

<sup>1)</sup> Wenn geöffnete Sauerstoffseltretter zurückgeschickt werden sollen, ist vorher der Starter auszulösen! Anschließend Sauerstoffseltretter in einem geschlossenen PE-Beutel einschweißen.

## Instandhaltung

Der Anwender kann folgende Instandsetzungsmaßnahmen selbst durchführen:

### Indikatorfenster ersetzen

- Das defekte Indikatorfenster mit einem Schraubendreher vorsichtig ausheben.
- Das neue Indikatorfenster mit leichtem Druck in das Indikatorgehäuse einsetzen.

### Piktogramm ersetzen

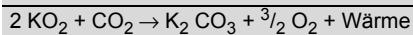
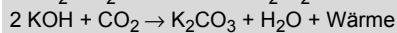
- Das defekte Piktogramm z. B. mit einer Rasierklinge ablösen.
- Fläche mit Entfettungsmittel reinigen.
- Neues Piktogramm aufkleben.

## Inspektion und Wartung

- Tägliche Überprüfungen durchführen (siehe "Tägliches Überprüfen" auf Seite 4).
- Inspektionsintervalle beachten (siehe "Servicedaten" auf Seite 7).

## Sauerstoff-Produktion

Der zur Atmung notwendige Sauerstoff wird aus einer festen chemischen Substanz, dem Kaliumdioxid ( $\text{KO}_2$ ), gewonnen. Sie reagiert mit dem Kohlenstoffdioxid ( $\text{CO}_2$ ) und dem Wasserdampf ( $\text{H}_2\text{O}$ ) der ausgeatmeten Luft. Diese beiden Komponenten der Atemluft werden vom  $\text{KO}_2$  absorbiert, wodurch der im  $\text{KO}_2$  chemisch gebundene Sauerstoff ( $\text{O}_2$ ) freigesetzt wird. Die vereinfacht wiedergegebenen Reaktionsformeln sind



$\text{KO}_2$  ist  $\text{O}_2$ -Quelle und  $\text{CO}_2$ -Absorber zugleich. Im Wechsel von Einatmung und Ausatmung strömt Atemluft aus dem Atembeutel durch die  $\text{KO}_2$ -Patrone zum Wärmetauscher und wieder zurück. Ein volumengesteuertes Ventil begrenzt das Volumen im Atembeutel.

## Technische Daten

Umgebungsbedingungen  
Temperatur für Lagerung und Transport (nicht im Einsatz) -31 °C bis 50 °C  
70 °C  
für max. 24 Stunden

Niedrigste Einsatztemperatur gemäß EN 13 794 -10 °C

relative Feuchte bis 100 %

Umgebungsdruck 700 bis 1300 hPa

Volumen des Atembeutels >6 Liter

$\text{CO}_2$ -Gehalt  
im Einatemgas <1,5 Vol. %  
im Einatemgas am Ende der Gebrauchszeit max. 2,5 Vol. %

Haltezeit  
gemäß EN 13 794  
(35 L/min Atemminutenvolumen)  
Oxy K 30 E 30 Minuten  
Oxy K 30 S (GB) 30 Minuten  
Oxy K 50 S (K+S) 50 Minuten

Haltezeit  
bei Ruheveratmung  
(10 L/min Atemminutenvolumen)  
Oxy K 30 E 120 Minuten  
Oxy K 30 S (GB) 120 Minuten  
Oxy K 50 S (K+S) 180 Minuten

Einatem-/Ausatemwiderstand  
bei 35 L/min 5 hPa  
bei 35 L/min am Ende der Haltezeit max. 7,5 hPa

Temperatur des Einatemgases  
gemäß DIN EN 13794 max. 55 °C  
(trockenes Atemgas)

Gewicht  
ungeöffnet  
Oxy K 30 E ca. 3,1 kg  
Oxy K 30 S (GB) ca. 2,5 kg  
Oxy K 50 S (K+S) ca. 3,0 kg

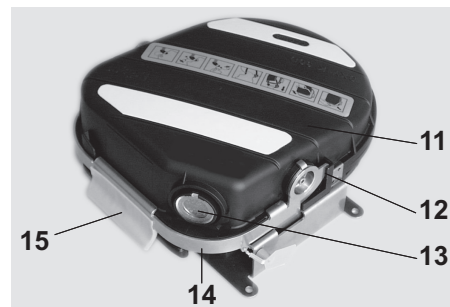
im Einsatz  
Oxy K 30 E ca. 2,1 kg  
Oxy K 30 S (GB) ca. 1,9 kg  
Oxy K 50 S (K+S) ca. 2,4 kg

Abmessungen (B x H x T)  
Oxy K 30 E 240 x 257 x 112 mm  
Oxy K 30 S (GB) 210 x 260 x 95 mm  
Oxy K 50 S (K+S) 210 x 260 x 105 mm

Lagerfähigkeit unter normalen Lagerbedingungen:  
10 Jahre (siehe "Umgebungsbedingungen" auf Seite 6).

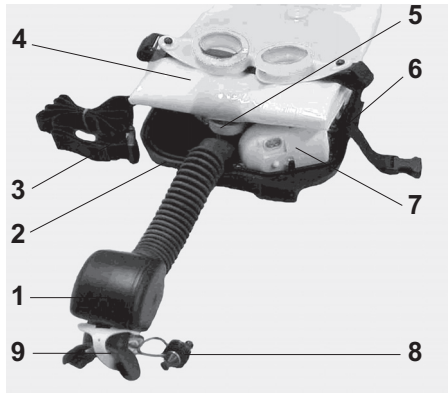
## Was ist was

### Oxy K 30 E



- 1 Nackenband mit Nackenschutz
- 2 Wärmetauscher
- 3 Trageschale
- 4 Brustgurt
- 5 Atembeutel
- 6 Überschussventil
- 7  $\text{KO}_2$ -Patrone
- 8 Starter
- 9 Mundstück
- 10 Nasenklemme
- 11 Gehäusedeckel
- 12 Plombe
- 13 Indikator
- 14 Bügel
- 15 Öffner

**Oxy K 30 S (GB) und Oxy K 50 S (K+S)**



- 1 Wärmetauscher
- 2 Trageschale
- 3 Brustgurt
- 4 Atembeutel
- 5 Überschussventil
- 6 KO<sub>2</sub>-Patrone
- 7 Starter
- 8 Nasenklemme
- 9 Mundstück
- 10 Öffner
- 11 Bügel
- 12 Plombe
- 13 Gehäusedeckel
- 14 Indikator

**Service Daten**

**Oxy K 30 E**

— befinden sich seitlich am Wandhalter.

Fertigungsdatum	Serien-Nummer	Lieferdatum
-----------------	---------------	-------------

Lieferdatum vorsichtig eintragen!

Um Beschädigungen am Sauerstoffselbstretter zu vermeiden, sollten keine Schlagzahlen verwendet werden.

Dräger empfiehlt z. B. Gravieren oder Ätzen.

Datum	Verantwortlich für Eintragung	Welche Daten?	Bemerkung
Fertigungsdatum	Dräger	Monat und Jahr der Herstellung	
Seriennummer	Dräger	Registrierennummer	
Lieferdatum	Endbenutzer	Monat und Jahr der Lieferung	Einsatzdauer = Lieferdatum + 10 Jahre

**Oxy K 30 S (GB) und Oxy K 50 S (K+S)**

Die Inspektionsintervalle für das Oxy K unterscheiden sich je nach Anwendung des Sauerstoffselbstretters:

- Anwendung gelagert:  
Wird das Oxy K im Regal gelagert, sind keine Inspektionen notwendig. Nach 10 Jahren muss der Sauerstoffselbstretter aussortiert werden.
- Anwendung mitgeführt<sup>1)</sup>:  
Wird das Oxy K mitgeführt, gelten die Inspektionsintervalle der Tabelle (bei einer Mischung aus "Anwendung gelagert" und "Anwendung mitgeführt" gelten in jedem Fall die Intervalle "Anwendung mitgeführt").

Merkmal	täglich	3 J.	5 J.	7 J.	9 J.	10 J.
Vollständigkeit des Sauerstoffselbstretters <sup>1)</sup>	X					
Deckel geschlossen Plombe unbeschädigt	X					
Gehäuse und Indikator unbeschädigt <sup>2)</sup>	X					
Tiefblaue Farbe des Indikators <sup>3)</sup>	X					
Gewichtsprüfung <sup>4)</sup>		X	X	X	X	
Ende der Lebenszeit						X

- 1) Der Sauerstoffselbstretter muss komplett sein, d.h. es dürfen keine Teile wie Bügel o.ä. fehlen.
- 2) Das Gehäuse muss luftdicht sein und darf keine Beschädigungen oder Vertiefungen aufweisen, die tiefer als 1,5 mm sind. Das Indikatorfenster darf nicht beschädigt sein.
- 3) Den Indikator auf tiefblaue Farbe prüfen. Verlust der tiefblauen Farbe (50 % der Partikel haben ihre Farbe von tiefblau zu rosa oder farblos geändert) bedeutet, dass der Sauerstoffselbstretter nicht mehr benutzt werden darf.
- 4) Die erste Gewichtsprüfung muss bei Lieferung des Sauerstoffselbstretters durchgeführt werden.

**Sollte eines der in der Tabelle aufgeführten Kriterien nicht erfüllt sein, muss der Sauerstoffselbstretter aus dem Verkehr genommen werden!**

- Sollte der Sauerstoffselbstretter eine ungewöhnliche Belastung erfahren haben (Schlag, Druck etc.), sollten die aufgeführten Prüfungen sofort durchgeführt werden.

Hinweis für Kunden im Zuständigkeitsbereich der Bergbau-Berufsgenossenschaft (BBG):

Im Aufsichtsbereich der BBG gelten die "Empfehlungen des Zentralen Grubenrettungswesens der BBG für die Unterweisung im Gebrauch und für die Instandhaltung von Sauerstoffselbstrettern".

Sie enthalten mit der jeweiligen Bergbehörde vereinbarte Fristenpläne für die Überprüfung und Verlängerung der Verwendbarkeit von Sauerstoffselbstrettern in diesen Betrieben.

1) Bei bestimmungsgemäßen Gebrauch beträgt die Lebensdauer 10 Jahre, wenn der Sauerstoffselbstretter gelagert oder im Einschichtbetrieb (8 Stunden täglich, 5 Arbeitstage pro Woche) verwendet wird. Im Mehrschichtbetrieb verkürzt sich die Lebensdauer entsprechend.2)

## Bestell-Liste

Benennung und Beschreibung	Bestell-Nr.
<b>Oxy K 30 E</b>	63 01 900
<b>Oxy K 30 S</b>	63 03 000
<b>Oxy K 30 S (GB)</b>	63 04 550
<b>Oxy K 50 S</b>	63 03 500
<b>Oxy K 50 S (K+S)</b>	63 03 504
<b>Schulungsmaterial</b>	
Trainings-Gerät Oxy K 30 DT/ET für Oxy K 30 E	63 03 902
Trainings-Gerät Oxy K 30 ST für Oxy K 30 S (GB)	63 03 001
Trainings-Gerät Oxy K 50 ST für Oxy K 50 S (K+S)	63 03 501
Trainings-Gerät Oxy K 50 ST für Oxy K 50 S	63 04 540
Schulungstafel Oxy K 30 S/K 50 S	auf Anfrage
Schulungsvideo	90 44 600
CD-ROM Oxy Sauerstoffseltretter	90 44 210
<b>Ersatzteile</b>	
Schultergurt	63 04 521
Schultergurt (K+S)	63 04 580
<b>Zubehör</b>	
Brustgurt	63 01 956
Aufkleber für individuelle Beschriftung (Set á 20 Stück)	63 03 611
Reflektoraufkleber (Set á 5 Stück)	63 03 613
Dräger Transport-Kit	63 04 511
Indikatorfenster	67 33 647
Piktogramm für Oxy K 30 E	63 01 998

## Table of Contents

<b>For Your Safety</b> .....	10
<b>Description</b> .....	10
<b>Intended Use</b> .....	10
<b>Carrying Method</b> .....	10
<b>Before Using the Oxygen Self-Rescuer for the First Time</b> ...	10
<b>Daily Inspection</b> .....	11
<b>Assembly of Shoulder Strap</b> .....	11
<b>Using the Oxygen Self-Rescuer</b> .....	11
<b>Donning Procedure</b> .....	11
<b>Important Rules during Escape</b> .....	12
<b>End of Use</b> .....	12
<b>Disposal</b> .....	12
<b>Transport Regulations</b> .....	12
<b>Maintenance</b> .....	12
<b>Inspection and Service</b> .....	13
<b>Oxygen Generation</b> .....	13
<b>Technical Data</b> .....	13
<b>What is What</b> .....	13
<b>Service Data</b> .....	14
<b>Order List</b> .....	15

## For Your Safety

### Strictly follow the Instructions for Use

Any use of the oxygen self-rescuer requires full understanding and strict observation of these instructions.

The oxygen self-rescuer is only to be used for purposes specified here.

### Maintenance

The oxygen self-rescuer must be inspected and serviced regularly by trained service personnel.

Repair and general overhaul of the oxygen self-rescuer may only be carried out by trained service personnel.

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

Only authentic Dräger spare parts may be used for maintenance.

### Accessories

Only use accessories mentioned in the order list.

### 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 lye.

## Description

**Oxy K** is an oxygen self-rescuer, independent of the ambient air, with a closed to-and-fro breathing system which uses chemically-bound oxygen.

**Oxy K 30 E/S (GB)** has a nominal duration time of 30 minutes.

**Oxy K 50 S (K+S)** has a nominal duration time of 50 minutes.

The operating period can be significantly extended depending on the users breathing rate.

The **Oxy K 50 S (K+S)** is equipped with a transponder.

The oxygen self-rescuers of the Oxy K series according to DIN 58 639 meet the requirements of the European directive PPE (89/686/EC).

## Intended Use

**Oxy K** is intended for emergency escape from areas which are either filled with smoke or toxic gases or are lacking oxygen.

### Restriction:

**Oxy K is only suitable for use in the temperature classes T1, T2, T3 and T4 (refer to German guideline VDE0171 or international standard IEC 60079. The max. surface temperature does not exceed 135 °C).**

Follow the advice given in these Instructions for Use.

**Oxy K can save your life!**

## Carrying Method

Slinging the oxygen self-rescuer over a shoulder to carry it along is the standard procedure.

Other methods are possible, such as

- transport in a vehicle,
- on your chest, using an additional chest strap,
- on the chest, in case of emergency.

## Before Using the Oxygen Self-Rescuer for the First Time

Before first use, the operating company/user must ensure the following things (see European Directive 89/656/EEC):

- the Personal Protective Equipment must fit perfectly,
- All Personal Protective Equipment units worn at the same time (e.g. protection jacket) must be compatible with one another.
- The Personal Protective Equipment must be suitable for the prevailing workplace conditions.
- The Personal Protective Equipment must be suitable for the ergonomic requirements and the state of health of the person wearing the breathing protection equipment.

### Oxy K 30 S (GB) and Oxy K 50 S (K+S)

- The Oxy K has to be weighed upon being delivered.
- Detach the harness before weighing the oxygen self-rescuer.
- The measured weight has to be compared with the original weight specified on the metal plate.

### ATTENTION!

**If the measured weight is off by more than 6 grammes for the Oxy K 30 S and off by more than 10 grammes for the Oxy K 50 S when compared with the listed weight, the unit has to be discarded.**

Before using the oxygen self-rescuer for the first time, the customer has to put the inspection dates onto the metal plate of the oxygen self-rescuer. The metal plate is on the rear side of the oxygen self-rescuer.

— Punch numbers may not be used on the metal plate.

Dräger recommends engraving or etching.

— There are six empty fields on the metal plate.

• The customer is to use the first field –**date of delivery**– to fill in the delivery date (month and year - e.g. 07/03) of the oxygen self-rescuer.

• Use the second field –**1<sup>st</sup> Inspection**– to fill in the first inspection date. Add three years to the date of delivery (e.g. 07/06), then fill in.

• Use the third field –**2<sup>nd</sup> Inspection**– to fill in the second inspection date. Add five years to the date of delivery (e.g. 07/08), then fill in.

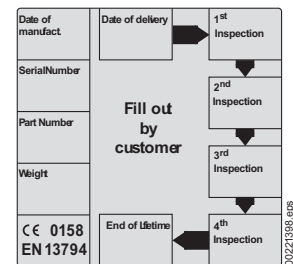
• Use the fourth field –**3<sup>rd</sup> Inspection**– to fill in the third inspection date. Add seven years to the date of delivery (e.g. 07/10), then fill in.

• Use the fifth field –**4<sup>th</sup> Inspection**– to fill in the fourth inspection date. Add nine years to the date of delivery (e.g. 07/12), then fill in.

• Use the sixth field –**End of Lifetime**– to fill in the end of the oxygen self-rescuer's service life. The end of the service life depends on the application (see "Service Data" on page 14).

Furthermore, the manufacturer has put the following dates on the metal plate:

- date of manufacturing (the date the oxygen self-rescuer was manufactured on)
- serial number (serial number of the oxygen self-rescuer)
- part number (order code)
- weight
- CE Marking
- product standard (testing standard)
- designation

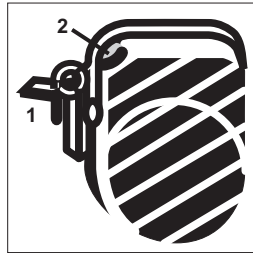




## Daily Inspection

Visual inspection:

- 1 Seal is undamaged.
  - The lid is closed and the handle is locked.
  - There are no signs of cracks, holes or other damages of more than 1.5 mm depth on the housing.
- 2 The indicator is dark blue in colour.



00721398.eps

The oxygen self-rescuer may no longer be used if there is a significant loss of blue colour (50 % of the particles have changed colour from dark blue to pink or colourless).

Please contact Dräger if this is the case.

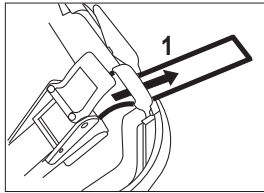
## Assembly of Shoulder Strap

**Oxy K 30 S (GB) and Oxy K 50 S (K+S)**

To prepare the oxygen self-rescuer for use, mount the shoulder strap as shown:

### Looping the shoulder strap into the back plate of the housing

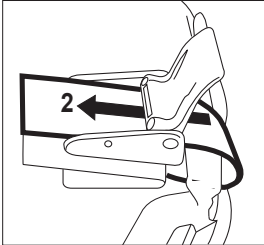
- Loop the short end of the shoulder strap into the slot in the housing's back plate (1).



00821398.eps

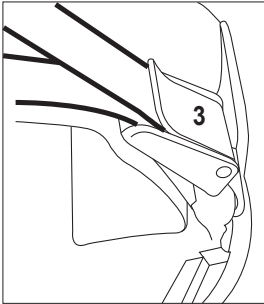
### Looping the shoulder strap into the adjusting buckle

- Thread the ends of the shoulder straps into the adjusting buckles and pull the ends of the shoulder straps as far as possible (2).



00921398.eps

- Close the adjusting buckles(3).



01021398.eps

## Using the Oxygen Self-Rescuer

- Open the oxygen self-rescuer only in case of emergency. If opened prematurely, the humidity of the ambient air could penetrate the open oxygen self-rescuer and impair its function.
- Inspect the oxygen self-rescuer daily.
- Use the oxygen self-rescuer only once.
- To avoid risk of fire, make sure that no flammable materials (petrol, grease, solvents etc.) can get into the oxygen self-rescuer 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 oxygen self-rescuer is damaged.

Opened units are classified as used and it is not allowed to store them. They have to be disposed of (see "Disposal" on page 12).

For routine training purposes, use the training unit<sup>1)</sup> Oxy K 30 ST, Oxy K 30 DT/ET, Oxy K 50 ST or Oxy K 50 ST (PL) (see "Order List" on page 15).

1) not part of the EC type examination.

## Donning Procedure

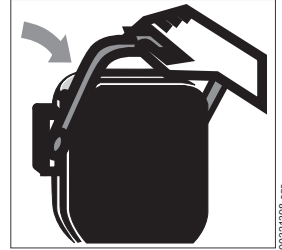
If incorrectly donned in cases of emergency, the oxygen self-rescuer could start up with a delay.

**When donning the unit, follow the described order of steps.**

### Oxy K 30 E

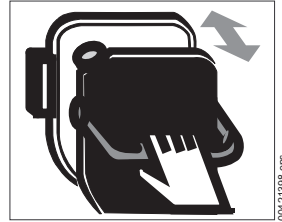
#### Opening the housing

- Use the yellow grip to pull the unit forwards.



00321398.eps

- Move the handle downwards until the lid comes off of the oxygen self-rescuer.
- Remove lid.



00421398.eps

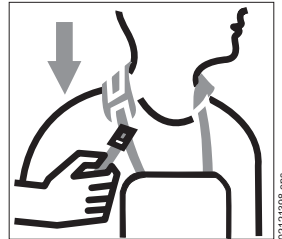
#### Donning the unit

- Take hold of the neck strap with one hand, then use your other hand to take hold of the carrying frame before pulling the oxygen self-rescuer upwards and out of the holder.
- Turn the oxygen self-rescuer so that the carrying frame faces the chest.



00521398.eps

- Pull the red rubber neck band over your head and let it hang from the back of your neck.
- Adjust the neck strap to pull the oxygen self-rescuer into the correct position.



02121398.eps

### Oxy K 30 S (GB) and Oxy K 50 S (K+S)

#### Opening the housing

- Take hold of the yellow opener.
- Push the yellow opener away from your body until lid separates from the oxygen self-rescuer.
- Pull the lid straight off of the oxygen self-rescuer (away from your body).



01121398.eps

#### Donning the unit

- Adjust the shoulder strap around your neck.
- Pull both shoulder straps as far as they will go.



01221398.eps



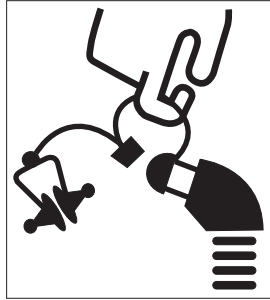
## Preparing the Mouthpiece (all units)

**Perform the following donning steps without hesitating in approx. 20 seconds.**

- Take the breathing hose out of the housing and bring it up to your mouth to activate oxygen production. The breathing bag will be filled within 1 to 2 minutes.

**Do not twist or bend the breathing hose!**

- Remove the plug from the mouthpiece.
- Put the mouthpiece into your mouth straight away!



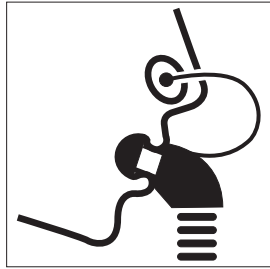
## Inserting the Mouthpiece

- Open your mouth and put the mouthpiece between your teeth and your lips.

### WARNING!

**The mouthpiece is of limited use for persons with dentures.**

- Hold the mouthpiece tight with your lips.
- Pull the nose clip apart, then push it over your nostrils. The clip must completely shut your nostrils.
- Use your hands to unfold of the breathing bag, if necessary.



### ATTENTION!

**If the breathing bag has not inflated, exhale several times to fill the breathing bag with ambient air.**

- Breathe steadily.
- Don protective goggles.
- Don chest strap:
  - Take both parts of the chest strap (see "What is What" on page 13) out of the oxygen self-rescuer.
  - Pull the left part of the chest strap around your body.
  - Close the buckle.
  - Pull the strap tight.

### Note

**Dräger recommends practising this procedure with the training unit.**

## Important Rules during Escape

- Stay calm when leaving the danger zone; do not rush.
- Plan your escape to be sure that you chose the shortest route on your way to safe ambient air.
- Do not panic. Panic causes hasty, shallow breathing which uses up more oxygen.
- Make sure to keep the mouthpiece firmly gripped between teeth and lips and to keep your lips closed tight.
- Warm and dry air coming from the oxygen self-rescuer is a sign that the unit is functioning properly. You might notice that the air coming from the oxygen self-rescuer has a strange taste, but this is normal and harmless.
- Take care not to waste lifesaving oxygen by damaging or squashing the breathing bag.
- If you need to vomit, take the mouthpiece out of your mouth and use your thumb to hold it shut. Do not vomit into the oxygen self-rescuer.

**Do not inhale again before putting the mouthpiece back into your mouth to prevent an intake of toxic air from the environment.**

## End of Use

- Your will notice that the oxygen supply is depleted when the breathing bag begins to deflate and it gets harder and harder to breath.
- Any unit used underground must be brought to the surface.

## Disposal

The oxygen self-rescuer is to be discarded after use.

### Deactivating Spent Oxygen Self-Rescuer

- Keep the unit away from combustible substances (petrol, grease, solvents etc.) at all times to prevent danger of fire!
- Wear protective goggles and gloves.
- Remove starter from the housing and discard it according to local regulations.
- Remove KO<sub>2</sub> cartridge from the housing.
- Keep dismantled KO<sub>2</sub> cartridge completely immersed in water until no more gas bubbles emerge. Use a 3 % acid, e.g. HCl, at a 1:1 ratio to neutralise the resulting solution.
- All plastic components are marked and can be sorted according to their material characteristics for recycling.

### Have us take care of disposal! (prices available upon request)

Please put damaged, opened<sup>1)</sup>, spent or expired oxygen self-rescuers into an approved packaging which fulfil transport regulations and send them to the following address:

Dräger Safety AG & Co. KGaA  
Service/Produktücknahme  
Revalstraße 1  
23560 Lübeck  
Germany  
Tel.: +49 451 882-0  
email: recycling@draeger.com

## Transport Regulations

When being transported, breathing protection equipment is subject to international transport regulations.

Breathing protection equipment is classified as:

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

Starters of damaged and/or opened and partially spent breathing protection equipment must be activated before transport. After cooling down, the breathing protection equipment has to be sealed in a plastic bag. The unit has to be brought to the shipping department 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 take special regulations into account which may apply for the hired shipping company.

## Maintenance

The user may carry out the following repair procedures by himself:

### Replacing the Indicator Window

- Use a screw driver to carefully remove the defective indicator window.
- Insert the new indicator window into the indicator housing by applying a small amount of pressure.

### Replacing the Pictograph

- Use a sharp-edged tool, e.g. a razor blade, to remove the defective pictograph.
- Use a degreasing agent to clean the surface.
- Affix new pictograph.

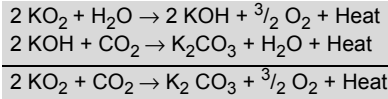
1) Always activate the starter **before** sending opened oxygen self-rescuers! Afterwards, please put the oxygen self-rescuer in a sealed PE bag.

## Inspection and Service

- Inspect the unit on a daily basis (see "Daily Inspection" on page 11).
- Observe inspection intervals (see "Service Data" on page 14).

## Oxygen Generation

The oxygen required for breathing is supplied by a solid chemical substance called potassium dioxide (KO<sub>2</sub>). This substance reacts with the carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) and the water vapour (H<sub>2</sub>O) of the exhaled air. These two components of the exhaled air are absorbed by the KO<sub>2</sub> and release the chemically-bound oxygen (O<sub>2</sub>) in KO<sub>2</sub> in the process. The simplified reaction formulas are as follows:



KO<sub>2</sub> is both O<sub>2</sub> source and CO<sub>2</sub> absorber at the same time. Inhaling and exhaling causes the breathing air to flow from the breathing bag through the KO<sub>2</sub> cartridge to the heat exchanger and then back again.

A volume-controlled valve governs the volume in the breathing bag.

## Technical Data

### Ambient Conditions

Temperature for storage and transport (not during use) -31 °C to 50 °C  
70 °C  
for max. 24 hours

Lowest temperature for use acc. to EN 13 794 -10 °C

Relative humidity up to 100 %

Ambient pressure 700 to 1300 hPa

Volume of breathing bag >6 litres

CO<sub>2</sub> content in breathing gas <1.5 % vol.  
in breathing gas at the end of the operating period max. 2.5 % vol.

Duration time acc. to EN 13794 (35 L/min breathing minute volume)  
Oxy K 30 E 30 minutes  
Oxy K 30 S (GB) 30 minutes  
Oxy K 50 S (K+S) 50 minutes

Duration time when breathing is steady (10 L/min breathing minute volume)  
Oxy K 30 E 120 minutes  
Oxy K 30 S (GB) 120 minutes  
Oxy K 50 S (K+S) 180 minutes

Inhalation/exhalation resistance at 35 L/min 5 hPa  
at 35 L/min at the end of the operating period max. 7.5 hPa

Temperature of inhaled gas acc. to DIN EN 13794 max. 55 °C (dry breathing gas)

Weight unopened  
Oxy K 30 E approx. 3.1 kg  
Oxy K 30 S (GB) approx. 2.5 kg  
Oxy K 50 S (K+S) approx. 3.0 kg

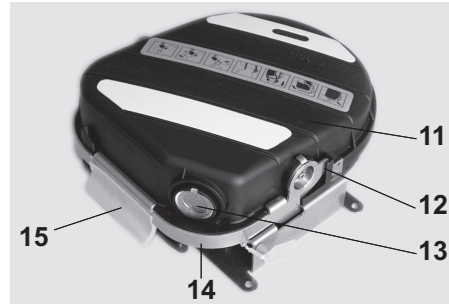
during use  
Oxy K 30 E approx. 2.1 kg  
Oxy K 30 S (GB) approx. 1.9 kg  
Oxy K 50 S (K+S) approx. 2.4 kg

Dimensions (W x H x D)  
Oxy K 30 E 240 x 257 x 112 mm  
Oxy K 30 S (GB) 210 x 260 x 95 mm  
Oxy K 50 S (K+S) 210 x 260 x 105 mm

Storage under normal storage conditions: 10 years (see "Ambient Conditions" on page 13).

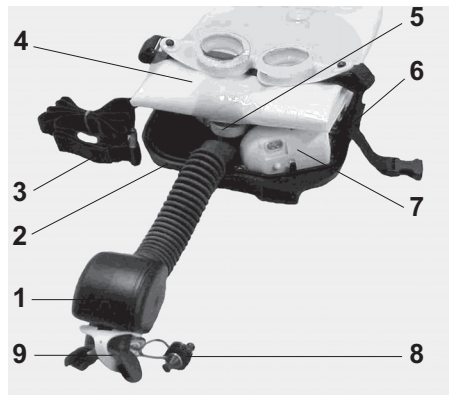
## What is What

### Oxy K 30 E



- Neck strap with neck protection
- Heat exchanger
- Carrying frame
- Chest strap
- Breathing bag
- Relief valve
- KO<sub>2</sub> cartridge
- Starter
- Mouthpiece
- Nose clip
- Housing lid
- Seal
- Indicator
- Handle
- Opener

**Oxy K 30 S (GB) and Oxy K 50 S (K+S)**



- 1 Heat exchanger
- 2 Carrying frame
- 3 Chest strap
- 4 Breathing bag
- 5 Relief valve
- 6 KO<sub>2</sub> cartridge
- 7 Starter
- 8 Nose clip
- 9 Mouthpiece
- 10 Opener
- 11 Handle
- 12 Seal
- 13 Housing lid
- 14 Indicator

**Oxy K 30 S (GB) and Oxy K 50 S (K+S)**

The inspection intervals for the **Oxy K** depend on the conditions under which the oxygen self-rescuer is used:

- **If the unit is stored:**  
If the **Oxy K** is stored on a shelf, no inspection intervals are required. The oxygen self-rescuer must be disposed after ten years on the shelf.
- **If the unit is carried<sup>1)</sup>:**  
If the **Oxy K** is carried, the inspection intervals listed in the table are relevant. (And they are also relevant if the **Oxy K 30 HS** is at times stored and at times carried.)

Check	daily	3 Y.	5 Y.	7 Y.	9 Y.	10 Y.
Completeness of oxygen self-rescuer <sup>1)</sup>	X					
Lid closed seal undamaged	X					
Housing incl. indicator undamaged <sup>2)</sup>	X					
Deep blue colour of indicator <sup>3)</sup>	X					
Weight check <sup>4)</sup>		X	X	X	X	
End of service life						X

- 1) The oxygen self-rescuer has to be complete, i. e. no parts may be missing such as the handle, etc.
- 2) The housing must be airtight and there may be no sign of damage such as cracks or dents deeper than 1.5 mm. The indicator window may not be damaged.
- 3) Indicator shows deep blue colour. The oxygen self-rescuer may no longer be used if there is a significant loss of deep blue colour (50 % of the particles have changed colour from dark blue to pink or colourless).
- 4) The oxygen self-rescuer's first weight check must be performed on delivery.

**If one of the criteria mentioned in the chart is not fulfilled, the unit has to be taken out of service!**

- The oxygen self-rescuer must be checked immediately after being subjected to unusual conditions (impact, pressure, etc.).

Notice for customers operating in the field of responsibility of the German employer's liability insurance association for miners (BBG): The "BBG's Central Mining Rescue Service Recommendations on instructions for use and maintenance of oxygen self-rescuers" are to be observed in the BBG's field of supervision.

These recommendations include the time schedules agreed upon with the respective mining authority concerning inspections and usability prolongation of oxygen self-rescuers in these companies.

**Service Data**

**Oxy K 30 E**

— located on the side of the wall holder.

Date of manufacture	Serial No.	Delivery date
---------------------	------------	---------------

Enter delivery date with care!

To prevent damage to the oxygen self-rescuer, do not use punch numbers.

Dräger recommends engraving or etching.

Date	Responsible for entry	Which data?	Comment
Date of manufacture	Dräger	Month and year of manufacture	
Serial No.	Dräger	Registration No.	
Delivery date	End user	Month and year of delivery	Operating period = delivery date + 10 years

- 1) A service life of 10 years can be expected with intended use, which means that the oxygen self-rescuer is either stored or used for single shift operation (8 hours per day, 5 work days per week). Use in multi-shift operation will reduce the service life accordingly.
- 2) not part of EC type examination

## Order List

Designation and description	Order No.
<b>Oxy K 30 E</b>	63 01 900
<b>Oxy K 30 S</b>	63 03 000
<b>Oxy K 30 S (GB)</b>	63 04 550
<b>Oxy K 50 S</b>	63 03 500
<b>Oxy K 50 S (K+S)</b>	63 03 504
<b>Training material</b>	
Training unit Oxy K 30 DT/ET for Oxy K 30 E	63 03 902
Training unit Oxy K 30 ST for Oxy K 30 S (GB)	63 03 001
Training unit Oxy K 50 ST for Oxy K 50 S (K+S)	63 03 501
Training unit Oxy K 50 ST for Oxy K 50 S	63 04 540
Training poster Oxy K 30 S / K 50 S	on request
Training video	90 44 600
CD ROM Oxy - Oxygen Self-Rescuer	90 44 210
<b>Spare parts</b>	
Shoulder strap	63 04 521
Shoulder strap (K+S)	63 04 580
<b>Accessories</b>	
Chest strap	63 01 956
Sticker for individual labelling (set with 20 items)	63 03 611
Reflector sticker (set of 5 items)	63 03 613
Dräger Transport Kit	63 04 511
Indicator window	67 33 647
Pictograph for Oxy K 30 E	63 01 998

## Sommaire

<b>Pour votre sécurité</b> .....	17
<b>Description</b> .....	17
<b>Champ d'application</b> .....	17
<b>Mode de port</b> .....	17
<b>Avant la mise en service</b> .....	17
<b>Contrôle journalier</b> .....	18
<b>Montage de la sangle d'épaule</b> .....	18
<b>Maniement de l'autosauveteur à oxygène</b> .....	18
<b>Procédure de mise en place</b> .....	18
<b>Règles de fuite importantes</b> .....	19
<b>Fin d'utilisation</b> .....	19
<b>Elimination</b> .....	19
<b>Instructions de transport</b> .....	19
<b>Entretien</b> .....	20
<b>Contrôle et entretien</b> .....	20
<b>Production d'oxygène</b> .....	20
<b>Caractéristiques techniques</b> .....	20
<b>Les éléments individuels</b> .....	20
<b>Données d'entretien</b> .....	21
<b>Liste de commande</b> .....	22

## Pour votre sécurité

### Respecter le manuel

Toute utilisation de l'autosauveteur à oxygène requiert une compréhension approfondie de ces instructions et leur respect complet.

L'autosauveteur à oxygène est uniquement prévu pour l'utilisation décrite dans ce manuel.

### Entretien

L'autosauveteur à oxygène doit être régulièrement soumis à des contrôles et entretiens effectués par du personnel expert.

Les réparations effectuées sur les autosauveteurs à oxygène ne doivent être effectuées que par des spécialistes.

Nous recommandons de conclure un contrat de maintenance avec Dräger et de faire effectuer toutes les remises en état par Dräger. Dans le cadre de travaux d'entretien, utiliser seulement des pièces d'origine de Dräger.

### Accessoires

Utiliser seulement les accessoires indiqués dans la liste de commande.

### Elimination

Les autosauveteurs à oxygène utilisés ou ouverts doivent être éliminés conformément aux réglementations techniques applicables car l'exposition des produits chimiques utilisés à l'humidité contenue dans l'air peut entraîner la formation de lessives alcalines agressives.

## Description

L'Oxy K est un autosauveteur à oxygène indépendant de l'air ambiant avec un système respiratoire oscillant fermé basé sur de l'oxygène lié chimiquement.

L'Oxy K 30 E/S (GB) a un temps de maintien nominal de 30 minutes. L'Oxy K 50 S (K+S) a un temps de maintien nominal de 50 minutes. Le temps de maintien peut être considérablement augmenté en fonction de la consommation d'air par l'utilisateur.

L'Oxy K 50 S (K+S) est équipé d'un transpondeur.

La gamme Oxy K d'autosauveteurs à oxygène, qui sont conformes à la norme DIN 58 639, répond aux exigences de la directive européenne EPI (89/686/CE).

## Champ d'application

L'autosauveteur Oxy K est un appareil pour le cas d'urgence utilisé pendant la fuite des zones dans lesquelles il y a de la fumée, des gaz toxiques ou un manque d'oxygène.

### Limitation :

L'autosauveteur Oxy K est seulement approprié pour l'utilisation dans une zone de la classe de température T1, T2, T3 ou T4 (voir directive allemande VDE 0171 ou norme internationale IEC 60079. La température de surface maximale ne dépasse pas 135 °C).

Observez les notes comprises dans les présentes instructions de service.

**L'Oxy K peut vous sauver la vie !**

## Mode de port

Si l'autosauveteur est emmené chaque jour, il est suspendu sur l'épaule.

D'autres modes d'utilisation sont possibles comme

- le transport dans un véhicule
- devant la poitrine au moyen de sangles de poitrine supplémentaires
- en cas d'utilisation sur la poitrine.

## Avant la mise en service

Avant la première utilisation, l'exploitant/l'utilisateur doit s'assurer du suivant (voir Directive Européenne 89/656/CEE) :

- l'équipement de protection individuelle est à la bonne taille,
- l'équipement de protection individuel doit être adapté à tout autre équipement de protection individuel porté simultanément (par ex. veste de protection),
- l'équipement de protection individuelle doit être approprié aux conditions du lieu de travail,
- l'équipement de protection individuel doit répondre aux exigences ergonomiques et sanitaires de chaque porteur d'appareil de protection respiratoire.

### Oxy K 30 S (GB) et Oxy K 50 S (K+S)

- Dès réception de l'autosauveteur à oxygène Oxy K, il faut le peser.
- Pour le pesage de l'autosauveteur à oxygène, enlever les sangles.
- Le poids déterminé doit être comparé avec le poids original indiqué sur la plaque métallique disposée sur le dos de l'autosauveteur à oxygène.

### AVERTISSEMENT!

**Si le poids déterminé varie pour l'Oxy K 30 de plus de 6 grammes ou pour l'Oxy K 50 de plus de 10 grammes par rapport au poids mentionné, l'autosauveteur à oxygène doit être retiré de la circulation.**

Avant de mettre en service

l'autosauveteur à oxygène, le client doit inscrire sur la plaque métallique la date du prochain rendez-vous d'inspection. La plaque métallique se trouve sur le dos de l'autosauveteur à oxygène.

- Il ne faut pas frapper les chiffres pour l'inscription.

Dräger recommande de les graver ou de les graver chimiquement.

- Six cases vides se trouvent sur cette plaque métallique.

- Dans la première case –**date of delivery**–, le client doit entrer la date de livraison (mois et année) de l'autosauveteur à oxygène (par ex. 07/03)
- Dans la deuxième case –**1<sup>st</sup> Inspection**–, entrer la première date de contrôle qui est la date de livraison plus trois ans (par ex. 07/06)
- Dans la troisième case –**2<sup>nd</sup> Inspection**–, entrer la deuxième date de contrôle qui est la date de livraison plus cinq ans (par ex. 07/08)
- Dans la quatrième case –**3<sup>rd</sup> Inspection**–, entrer la troisième date de contrôle qui est la date de livraison plus sept ans (par ex. 07/10)
- Dans la cinquième case –**4<sup>th</sup> Inspection**–, entrer la quatrième date de contrôle qui est la date de livraison plus neuf ans (par ex. 07/12)
- Dans la sixième case –**End of Lifetime**–, entrer la fin de la durée de vie de l'autosauveteur à oxygène. La fin de la durée de vie dépend de l'usage qui en fait (voir "Données d'entretien" à la page 21).

De plus, inscrire les données suivantes fournies par le fabricant sur cette plaque métallique :

- date of manufacturing (date de fabrication de l'autosauveteur à oxygène)
- serial number (numéro de série de l'autosauveteur à oxygène)
- part number (numéro de commande)
- weight (poids)
- CE Marking (certification CE)
- Product Standard (norme d'essai)
- désignation de l'appareil

Date of manufact	Date of delivery	1 <sup>st</sup> Inspection
Serial Number	Fill out by customer	2 <sup>nd</sup> Inspection
Part Number		3 <sup>rd</sup> Inspection
Weight		4 <sup>th</sup> Inspection
CE 0158 EN 13794		End of Lifetime

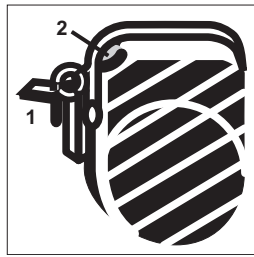
002271398.eps



## Contrôle journalier

Contrôle visuel :

- 1 Le plomb ne présente aucun endommagement.  
— Le couvercle est fermé et l'étrier est verrouillé.
  - Le carter ne présente pas de fissures, ni de trous ou d'autres dommages qui sont plus profonds que 1,5 mm.
- 2 L'indicateur présente une couleur bleu foncé.  
Une diminution importante de la couleur bleue (50 % des particules ont viré du bleu foncé au rose pâle ou transparent) signifie qu'il ne faut plus utiliser l'autosauveteur à oxygène.  
Dans ce cas, contactez Dräger.



00721398.eps

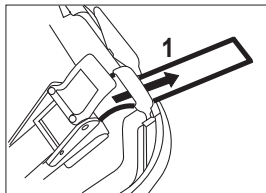
## Montage de la sangle d'épaule

Oxy K 30 S (GB) et Oxy K 50 S (K+S)

Afin de préparer l'autosauveteur à oxygène pour l'utilisation, monter la sangle comme suit :

### Insérer la sangle dans le passant sur le dos de l'appareil

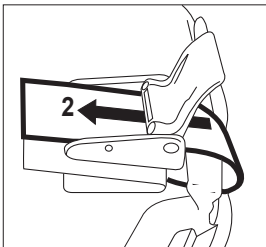
- Prendre les extrémités courtes de la sangle d'épaule et les insérer dans les glissières sur le dos de l'appareil (1).



00821398.eps

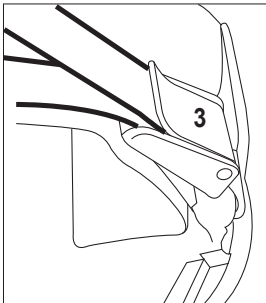
### Insérer la sangle dans les boucles de serrage

- Insérer les extrémités dans les boucles à serrage et tirer dessus le plus loin possible (2).



00821398.eps

- Fixer les boucles de serrage (3).



01021398.eps

## Maniement de l'autosauveteur à oxygène

- N'ouvrir l'autosauveteur à oxygène que pour l'utilisation !  
Sinon, l'humidité provenant de l'air ambiant pénètre l'autosauveteur à oxygène ouvert et nuit à son fonctionnement.
- Contrôler l'autosauveteur à oxygène avant chaque utilisation/chaque jour.
- N'utiliser l'autosauveteur à oxygène qu'une seule fois.
- Eviter que des substances combustibles (essence, graisse, solvant, etc.) pénètrent dans l'autosauveteur à oxygène avant ou pendant son utilisation. Il y a sinon un risque d'incendie !  
De même, il y a un danger d'allumage lorsque la substance chimique séparant l'oxygène entre en contact avec des substances combustibles, comme le charbon par ex., quand l'autosauveteur à oxygène est détruit.

Les appareils ouverts sont considérés comme ayant été utilisés et ne doivent pas être stockés. Ils doivent être éliminés (voir "Élimination" à la page 19).

Afin de s'entraîner régulièrement à utiliser l'équipement, il convient d'utiliser l'appareil d'entraînement<sup>1)</sup> Oxy K 30 ST, Oxy K 30 DT/ET, Oxy K 50 ST ou Oxy K 50 ST (PL) (voir "Liste de commande" à la page 22).

1) ne fait pas partie de l'approbation du modèle type CE.

## Procédure de mise en place

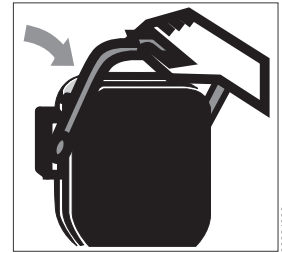
Une mise en place incorrecte entraîne des retards lors de l'utilisation de l'autosauveteur à oxygène en cas d'urgence.

**Il faut absolument effectuer les étapes suivantes dans l'ordre décrit.**

### Oxy K 30 E

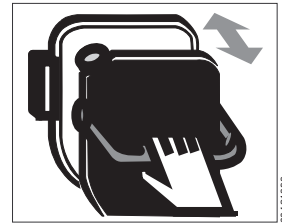
#### Ouvrir le carter

- Tirer l'élément ouvrant sur la poignée jaune vers l'avant.



00321398.eps

- Faire pivoter l'étrier vers le bas jusqu'à ce que le couvercle de l'autosauveteur à oxygène soit détaché.
- Enlever le couvercle.



00421398.eps

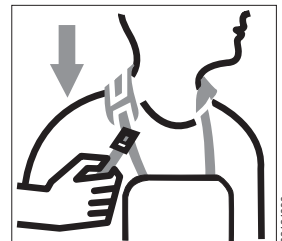
#### Mettre l'appareil d'entraînement

- Saisir le serre-nuque et avec la deuxième main tirer l'autosauveteur à oxygène sur le support dorsal hors de la fixation vers le haut.
- Tourner l'autosauveteur à oxygène jusqu'à ce que le support dorsal donne sur la poitrine.



00521398.eps

- Placer le protège-nuque rouge en caoutchouc sur la tête et autour de la nuque.
- Tirer l'autosauveteur à oxygène vers le haut en le tenant par le passant du serre-nuque et le positionner.



02121398.eps

### Oxy K 30 S (GB) et Oxy K 50 S (K+S)

#### Ouvrir le carter

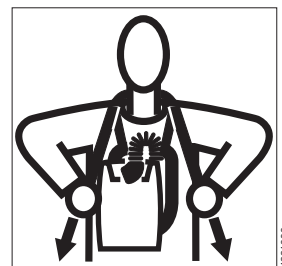
- Mettre la main derrière l'élément ouvrant jaune.
- Eloigner l'élément ouvrant jaune du corps jusqu'à ce que le couvercle de l'autosauveteur à oxygène soit détaché.
- Tirer le couvercle de l'autosauveteur en ligne droite (en l'éloignant du corps).



01121398.eps

#### Mettre l'appareil d'entraînement

- Placer la sangle d'épaule autour de la nuque.
- Tirer les deux sangles d'épaule jusqu'à l'arrêt.



01221398.eps



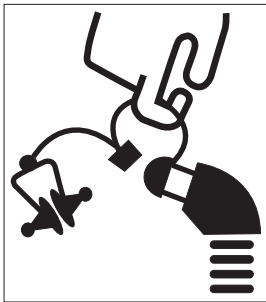
## Préparation de la garniture de l'embout buccal (tous les appareils)

**Effectuer rapidement les étapes suivantes pour la pose dans un délai d'env. 20 secondes.**

- Retirer le tuyau de respiration du boîtier et le mener jusqu'à la bouche, cela déclenche la production d'oxygène. Le sac respiratoire se remplit en 1 à 2 minutes.

**Ne pas tordre ou plier le tuyau respiratoire !**

- Retirer le bouchon de l'embout buccal.
- Mettre immédiatement l'embout buccal dans la bouche !



0132 1098 095

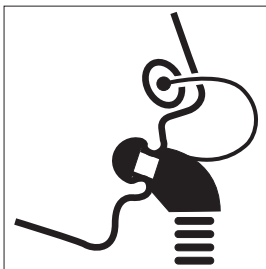
## Mise en place de la garniture de l'embout buccal

- Mettre l'embout buccal dans la bouche de manière à ce qu'il soit entre les dents et les lèvres.

### AVERTISSEMENT !

**Si vous portez un appareil dentaire, l'ensemble embout buccal n'est adapté qu'à certaines conditions.**

- Serrer fermement l'embout buccal avec les lèvres.
- Ecarter le pince-narines et le placer sur l'aile du nez. Le nez doit être hermétique.
- Si nécessaire, utilisez vos mains pour accompagner le déploiement du sac respiratoire.



01427 038 095

### AVERTISSEMENT!

**Si le sac respiratoire ne s'est pas encore rempli, remplir le sac respiratoire avec plusieurs inspirations depuis l'air ambiant.**

- Continuer à respirer calmement.
- Mettre les lunettes de protection.
- Positionner la sangle de poitrine :
  - retirer les deux extrémités de la sangle de poitrine de l'autosauveteur à oxygène (voir "Les éléments individuels" à la page 20).
  - faire passer la partie gauche de la ceinture autour du corps par derrière.
  - Fermer la boucle de ceinture.
  - Serrer la ceinture.

### REMARQUE

**Dräger recommande de pratiquer cette procédure avec l'appareil d'entraînement.**

## Règles de fuite importantes

- Rester calme, ne pas se presser.
- Planifier la voie de secours, choisir le chemin le plus court dans l'air ambiant sûr !
- Fuir de manière réfléchie. Une respiration précipitée et rapide consomme plus d'oxygène !
- Faire toujours attention à ce que l'embout buccal soit maintenu fermement entre les dents et les lèvres et qu'il soit entouré de manière étanche par les lèvres.
- L'air de l'autosauveteur à oxygène est chaud et sec ce qui est un signe d'un fonctionnement correct de l'autosauveteur à oxygène. Même un goût spécial éventuel est normal et sans risque.
- Ne pas endommager ou presser le sac respiratoire, sinon il y a une perte de l'oxygène vital.
- En cas de vomissements, retirer l'embout buccal de la bouche et le bloquer avec le pouce. Ne pas vomir dans l'autosauveteur à oxygène !

**Afin de ne pas aspirer l'air toxique de l'environnement, il faut aspirer d'abord l'air de l'autosauveteur à oxygène même après une nouvelle insertion de l'embout buccal.**

## Fin d'utilisation

- La réserve d'oxygène est épuisée lorsque l'inspiration devient plus difficile et que le sac respiratoire commence à se replier.
- Les autosauveteurs à oxygène utilisés dans l'exploitation au fond (mines) doivent être transportés à la surface.

## Elimination

L'autosauveteur à oxygène doit être éliminé après son utilisation.

### Désactiver l'autosauveteur à oxygène utilisé

- Eviter que des substances combustibles (essence, graisse, solvant, etc.) ne pénètrent dans l'autosauveteur à oxygène avant ou après l'utilisation. Il y a sinon un risque d'incendie !
- Porter des lunettes protectrices et des gants !
- Démonter la cartouche de démarrage du carter et l'éliminer selon les règlements locaux.
- Démonter la cartouche KO<sub>2</sub> du carter.
- Placer la cartouche de KO<sub>2</sub> complètement démontée dans l'eau jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de bulles de gaz. Neutraliser la solution produite au moyen d'un acide à 3 %, par ex. de l'acide chlorhydrique (HCl) à une concentration 1:1.
- Toutes les matières plastiques sont marquées et peuvent être collectées et récupérées selon leur type.

### Nous nous chargeons de l'élimination ! (prix sur demande)

Veillez envoyer les autosauveteurs à oxygène endommagés, ouverts<sup>1)</sup>, ayant déjà été utilisés ou usés dans un emballage adéquat conforme aux instructions de transport à l'adresse suivante :

Dräger Safety AG & Co. KGaA  
Service/Produktücknahme  
Revalstraße 1  
23560 Lübeck  
Allemagne  
tél. : +49 451 882-0  
e-mail : recycling@draeger.com

## Instructions de transport

Les appareils de protection respiratoire à l'oxygène sont soumis, lors de leur transport, aux réglementations internationales régissant les transports de marchandises.

Les appareils de protection respiratoire à oxygène sont classifiés sous la rubrique :

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

Sur les appareils de protection respiratoire à l'oxygène ouverts et partiellement utilisés ou endommagés, la cartouche de démarrage doit être déclenchée avant le transport de l'équipement. Après refroidissement, l'appareil de protection respiratoire à l'oxygène doit être placé dans un sac en plastique étanche à l'air. Il doit être expédié dans un emballage conforme (par ex. dans un emballage de transport Dräger 63 04 511).

La marchandise expédiée est classifiée sous la rubrique :

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

Le cas échéant, respecter les prescriptions particulières du transporteur.

1) Si les autosauveteurs à oxygène ouverts doivent être retournés, déclencher au préalable la cartouche de démarrage !  
Ensuite, emballer sous vide l'autosauveteur à oxygène dans un sac fermé en PE.

## Entretien

L'utilisateur peut effectuer lui-même les mesures d'entretien suivantes :

### Remplacement de la fenêtre indicateur

- Enlever avec précaution la fenêtre d'indicateur défectueuse au moyen d'un tournevis.
- Monter avec une légère pression la nouvelle fenêtre d'indicateur dans le carter d'indicateur.

### Remplacement du pictogramme

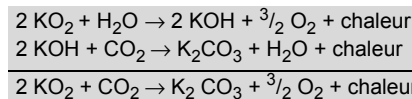
- Détacher le pictogramme défectueux par ex. au moyen d'une lame de rasoir.
- Nettoyer la surface à l'aide d'un dégraissant.
- Coller le nouveau pictogramme.

## Contrôle et entretien

- Effectuer les contrôles quotidiens (voir "Contrôle journalier" à la page 18).
- Respecter les intervalles de contrôle (voir "Données d'entretien" à la page 21).

## Production d'oxygène

L'oxygène nécessaire à la respiration est obtenu d'une substance chimique solide, le dioxyde de potassium (KO<sub>2</sub>). Cette substance réagit avec le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) et la vapeur d'eau (H<sub>2</sub>O) de l'air expiré. Ces deux substances de l'air de respiration sont absorbées par le KO<sub>2</sub>, l'oxygène (O<sub>2</sub>) lié chimiquement dans le KO<sub>2</sub> étant libéré. Les formules de réaction simplifiées sont comme suit



Le KO<sub>2</sub> est la source d'O<sub>2</sub> et l'absorbeur CO<sub>2</sub> en même temps. En alternance avec l'inspiration et l'expiration, l'air de respiration sort du sac respiratoire à travers la cartouche KO<sub>2</sub> vers l'échangeur thermique et retourne ensuite.

Une soupape commandée par le volume limite le volume dans le sac respiratoire.

## Caractéristiques techniques

### Conditions ambiantes

Température de stockage et de transport (pas utilisation) de -31 °C à 50 °C  
70 °C  
pour 24 heures au max.

Température d'utilisation minimale conformément à la norme EN 13 794 -10 °C

Humidité relative jusqu'à 100 %

Pression ambiante 700 à 1300 hPa

Volume du sac respiratoire >6 litres

Teneur en CO<sub>2</sub> dans le gaz d'inspiration <1,5 % de vol.  
dans le gaz d'inspiration à la fin de la durée d'utilisation maximum 2,5 % Vol.

Temps de maintien conformément à la norme EN 13 794 (35 L/min ventilation maxima-minute)

Oxy K 30 E 30 minutes  
Oxy K 30 S (GB) 30 minutes  
Oxy K 50 S (K+S) 50 minutes

Temps de maintien lors de la respiration au repos (10 L/min ventilation-maxima minute)

Oxy K 30 E 120 minutes  
Oxy K 30 S (GB) 120 minutes  
Oxy K 50 S (K+S) 180 minutes

Résistance à l'inspiration/expiration à 35 L/min. 5 hPa  
à 35 L/min. à la fin de la durée de maintien 7,5 hPa max.

Température du gaz d'inspiration conformément à la norme DIN EN 13794 maximum 55 °C  
(gaz d'inspiration sec)

Poids non ouvert  
Oxy K 30 E env. 3,1 kg  
Oxy K 30 S (GB) env. 2,5 kg  
Oxy K 50 S (K+S) env. 3,0 kg

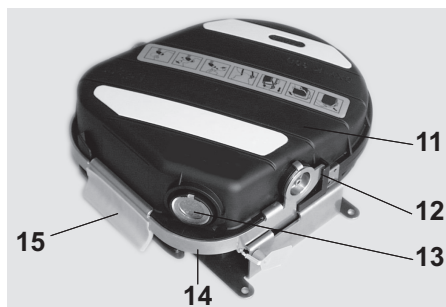
utilisé  
Oxy K 30 E env. 2,1 kg  
Oxy K 30 S (GB) env. 1,9 kg  
Oxy K 50 S (K+S) env. 2,4 kg

Dimensions (L x L x H)  
Oxy K 30 E 240 x 257 x 112 mm  
Oxy K 30 S (GB) 210 x 260 x 95 mm  
Oxy K 50 S (K+S) 210 x 260 x 105 mm

Durée de conservation dans des conditions de stockage normales : 10 ans (voir "Conditions ambiantes" à la page 20).

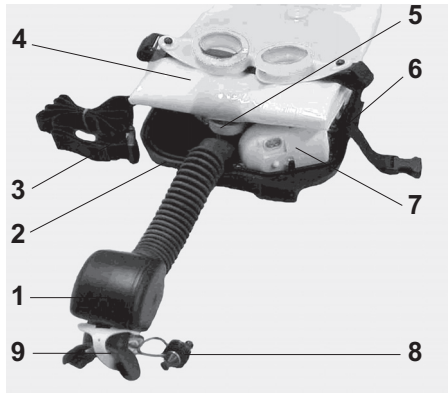
## Les éléments individuels

### Oxy K 30 E



- 1 Serre-nuque avec protège-nuque
- 2 Echangeur thermique
- 3 Support dorsal
- 4 Sangle de poitrine
- 5 Sac respiratoire
- 6 Soupape de trop-plein
- 7 Cartouche KO<sub>2</sub>
- 8 Cartouche de démarrage
- 9 Embout buccal
- 10 Pince-narines
- 11 Couvercle du carter
- 12 Plomb
- 13 Indicateur
- 14 Etrier
- 15 Élément ouvrant

**Oxy K 30 S (GB) et Oxy K 50 S (K+S)**



- 1 Echangeur thermique
- 2 Support dorsal
- 3 Sangle de poitrine
- 4 Sac respiratoire
- 5 Soupape de trop-plein
- 6 Cartouche KO<sub>2</sub>
- 7 Cartouche de démarrage
- 8 Pince-narines
- 9 Embout buccal
- 10 Élément ouvrant
- 11 Etrier
- 12 Plomb
- 13 Couvercle du carter
- 14 Indicateur

**Données d'entretien**

**Oxy K 30 E**

— se trouvent latéralement à la fixation murale.

Date de fabrication	Numéro de série	Date de livraison
---------------------	-----------------	-------------------

Inscrire avec précaution la date de livraison !  
 Afin d'éviter un endommagement de l'autosauveteur à oxygène, il ne faut pas frapper les chiffres.  
 Dräger recommande de les graver ou de les graver chimiquement par exemple.

Date	Responsable de l'entrée	Quelles données ?	Remarque
Date de fabrication	Dräger	Mois et année de fabrication	
Numéro de série	Dräger	Numéro d'enregistrement	
Date de livraison	Utilisateur final	Mois et année de livraison	Durée d'utilisation = date de livraison + 10 ans

**Oxy K 30 S (GB) et Oxy K 50 S (K+S)**

Les intervalles de contrôle pour l'autosauveteur **Oxy K** varient en fonction de l'application de l'autosauveteur à oxygène:

- **Application - stockage :**  
 Si l'autosauveteur **Oxy K** est stocké dans un rayonnage, aucun contrôle n'est nécessaire. Après 10 ans, il faut éliminer l'autosauveteur à oxygène.
- **Application - porté<sup>1)</sup> :**  
 Si l'autosauveteur **Oxy K** est porté, il faut respecter les intervalles de contrôle selon le tableau (dans le cas d'une utilisation mixte "Application - stockage" et "Application - porté", les intervalles de "application - porté" doivent être appliqués.

Caractéristique	chaque jour	3 ans	5 ans	7 ans	9 ans	10 ans
Intégralité de l'autosauveteur à oxygène <sup>1)</sup>	X					
Couvercle fermé et plomb non endommagés	X					
Carter et indicateur non endommagés <sup>2)</sup>	X					
Couleur bleu foncé de l'indicateur <sup>3)</sup>	X					
Contrôle du poids <sup>4)</sup>		X	X	X	X	
Fin de la durée de vie						X

- 1) L'autosauveteur à oxygène doit être complet, c'est-à-dire qu'aucune pièce comme par ex. l'étrier ne doit manquer.
- 2) Le boîtier doit être étanche à l'air et ne doit présenter aucun dommage ou creux supérieur à 1,5 mm. La fenêtre d'indicateur ne doit présenter aucun dommage.
- 3) Vérifier la couleur de l'indicateur qui doit être rose pâle. Une perte de la couleur bleu foncé (50 % des particules ont viré du bleu foncé au bleu clair ou transparent) signifie qu'il ne faut plus utiliser l'autosauveteur à oxygène.
- 4) La première vérification du poids doit être effectuée à la livraison de l'autosauveteur à oxygène.

**Si un des critères indiqués dans le tableau n'est pas rempli, ne plus utiliser l'autosauveteur à oxygène concerné !**

- Si l'autosauveteur à oxygène a subi une sollicitation extrême (coup, pression, etc.), il faut immédiatement effectuer les contrôles indiqués.

Notes pour le client dans la compétence de la Bergbau-Berufsgenossenschaft (BBG) (caisse de prévoyance minière contre les accidents) :

Sous le contrôle de la BBG, les "Empfehlungen des Zentralen Grubenrettungswesens der BBG für die Unterweisung im Gebrauch und für die Instandhaltung von Sauerstoffseltrettern" (recommandations pour la formation dans l'utilisation et l'entretien d'autosauveteurs) s'appliquent.

Elles comprennent les intervalles convenus avec l'autorité minière compétente pour les contrôles et la prolongation de la durée d'utilisation des autosauveteurs à oxygène dans ce secteur.

- 1) Lors d'une utilisation conforme, la durée de vie est de 10 ans lorsque l'autosauveteur à oxygène est stocké ou utilisé dans un service à une équipe (8 heures par jour, 5 jours de travail par semaine). En cas de service à plusieurs équipes, la durée de vie est réduite en conséquence.
- 2) ne fait pas partie de l'approbation du modèle type CE

## Liste de commande

Désignation et description	N° de référence
<b>Oxy K 30 E</b>	63 01 900
<b>Oxy K 30 S</b>	63 03 000
<b>Oxy K 30 S (GB)</b>	63 04 550
<b>Oxy K 50 S</b>	63 03 500
<b>Oxy K 50 S (K+S)</b>	63 03 504
<b>Matériel de formation</b>	
Appareil d'entraînement Oxy K 30 DT/ET pour Oxy K 30 E	63 03 902
Appareil d'entraînement Oxy K 30 S pour Oxy K 30 S (GB)	63 03 001
Appareil d'entraînement Oxy K 50 ST pour Oxy K 50 S (K+S)	63 03 501
Appareil d'entraînement Oxy K 50 ST pour Oxy K 50 S	63 04 540
Tableau de formation Oxy K 30 S/K 50 S	sur demande
Vidéo de formation	90 44 600
CD-ROM Autosauveteur à oxygène Oxy	90 44 210
<b>Pièces de rechange</b>	
Sangle d'épaule	63 04 521
Sangle d'épaule (K+S)	63 04 580
<b>Accessoires</b>	
Sangle de poitrine	63 01 956
Autocollant pour inscription individuelle (kit de 20 pièces)	63 03 611
Autocollant réfléchissant (kit de 5 pièces)	63 03 613
Kit de transport Dräger	63 04 511
Fenêtre d'indicateur	67 33 647
Pictogramme pour Oxy K 30 E	63 01 998

## **Contenido**

<b>Para su seguridad</b> .....	24
<b>Descripción</b> .....	24
<b>Uso previsto</b> .....	24
<b>Modo de uso</b> .....	24
<b>Antes del uso</b> .....	24
<b>Inspección diaria</b> .....	25
<b>Montaje de las hombreras</b> .....	25
<b>Manipulación del equipo autorrescatador de escape de oxígeno</b> .....	25
<b>Proceso de colocación</b> .....	25
<b>Reglas de escape importantes</b> .....	26
<b>Fin del uso</b> .....	26
<b>Desechamiento</b> .....	26
<b>Prescripciones de transporte</b> .....	27
<b>Mantenimiento</b> .....	27
<b>Inspección y mantenimiento</b> .....	27
<b>Producción de oxígeno</b> .....	27
<b>Características técnicas</b> .....	27
<b>Qué es qué</b> .....	28
<b>Datos de servicio</b> .....	28
<b>Lista de referencias</b> .....	29

## Para su seguridad

### Seguir las instrucciones de uso

Cualquier trabajo que se realice en el equipo autorrescatador de escape de oxígeno requiere del conocimiento y la observación de las instrucciones de uso.

El equipo autorrescatador de escape de oxígeno está destinado únicamente para el empleo que aquí se describe.

### Mantenimiento

El equipo autorrescatador de escape de oxígeno debe ser sometido regularmente a tareas de inspección y mantenimiento por parte de personal especializado.

Los trabajos de reparación del equipo autorrescatador de escape de oxígeno sólo deben ser realizadas por personal especializado.

Recomendamos firmar un contrato de mantenimiento con Dräger y encargar todas las reparaciones a Dräger.

Para el mantenimiento emplear únicamente piezas originales Dräger.

### Accesorios

Utilizar sólo los accesorios incluidos en la lista de referencias.

### Desecho

Los equipos autorrescatadores de escape de oxígeno usados o abiertos deben ser desechados adecuadamente, ya que con la humedad del aire producto de las sustancias químicas se pueden formar sustancias cáusticas agresivas.

## Descripción

**Oxy K** es un equipo autorrescatador de escape de oxígeno independiente del aire ambiental con sistema de respiración oscilante cerrado a base de oxígeno químicamente ligado.

**Oxy K 30 E/S (GB)** tiene una duración nominal de 30 minutos.

**Oxy K 50 S (K+S)** tiene una duración nominal de 50 minutos.

Dependiendo de la actividad respiratoria del usuario, el tiempo de duración puede aumentar considerablemente.

El **Oxy K 50 S (K+S)** está equipado con un respondedor.

La serie Oxy K de equipos autorrescatadores de escape de oxígeno según la norma DIN 58 639, cumple las exigencias de las directivas europeas PSA (89/686/EC).

## Uso previsto

**Oxy K** es un equipo de emergencia que sirve para el escape de zonas donde existan humo, gases tóxicos o falta de oxígeno.

### Restricción:

**Oxy K es apropiado sólo para el uso en la clase de temperaturas T1, T2, T3 y T4 (véase directiva alemana VDE 0171 o la norma internacional IEC 60079. La máxima temperatura superficial no sobrepasa los 135 °C).**

Siga las instrucciones en este manual de instrucciones.

**¡Oxy K puede salvar su vida!**

## Modo de uso

El equipo autorrescatador de escape de oxígeno se lleva diariamente colgado de los hombros.

Otras formas de uso también son posibles, como:

- Transporte sobre un vehículo
- Sujetado adicionalmente al pecho mediante correas
- En caso de emergencia en el pecho.

## Antes del uso

Antes del primer uso, el empresario/usuario debe asegurarse de lo siguiente (véase directivas europeas 89/656/CEE):

- El equipo de protección personal debe adaptarse bien,
- El equipo de protección personal debe adaptarse bien con otros equipos de protección personales que se usen simultáneamente,
- El equipo de protección personal debe ser apropiado para las condiciones del puesto de trabajo correspondiente,
- El equipo de protección personal debe corresponder a las exigencias ergonómicas y a las condiciones de salud del correspondiente portador del equipo de protección respiratoria.

### Oxy K 30 S (GB) y Oxy K 50 S (K+S)

- Al recibir el Oxy K se debe pesar el equipo autorrescatador de escape de oxígeno.
- Para pesar el equipo autorrescatador de escape de oxígeno se deben sacar las correas.
- El peso determinado debe ser comparado con el peso original que aparece en la placa de metal de la parte posterior del equipo autorrescatador de escape de oxígeno.

### ¡ATENCIÓN!

**En caso que el peso determinado del Oxy K 30 difiera en más de 6 gramos o el peso del Oxy K 50 difiera en más de 10 gramos de su peso original, el equipo autorrescatador de escape de oxígeno debe ser puesto fuera de servicio.**

Antes de poner en servicio el equipo autorrescatador de escape de oxígeno, el cliente debe ingresar las fechas de inspección en la placa de metal. La placa de metal se encuentra en la parte posterior del equipo autorrescatador de escape de oxígeno.

— No se deben utilizar punzones de números para realizar la anotación.

Dräger recomienda el grabado mecánico o químico con ácidos.

— En esta placa de metal se encuentran 6 campos vacíos.

- En el primer campo **–date of delivery–** el cliente debe indicar la fecha de entrega (mes y año) del equipo autorrescatador de escape de oxígeno (por ejemplo. 07/03)
- En el segundo campo **–1<sup>st</sup> Inspection–** se debe anotar la fecha de la primera inspección. Esto es la fecha de entrega más tres años (por ejemplo 07/06)
- En el tercer campo **–2<sup>nd</sup> Inspection–** se debe designar la fecha de la segunda inspección. Esto es la fecha de entrega más cinco años (por ejemplo 07/08)
- En el cuarto campo **–3<sup>rd</sup> Inspection–** se debe anotar la fecha de la tercera inspección. Esto es la fecha de entrega más siete años (por ejemplo 07/10)
- En el quinto campo **–4<sup>th</sup> Inspection–** se debe indicar la fecha de la cuarta inspección. Esto es la fecha de entrega más nueve años (por ejemplo 07/12)
- En el sexto campo **–End of Lifetime–** se debe reflejar el término de la vida útil del equipo autorrescatador de escape de oxígeno. El término de la vida útil depende de la aplicación (véase "Datos de servicio" en la página 28).

En la placa de metal se encuentran además las siguientes fechas anotadas por el fabricante:

- date of manufacturing (fecha de fabricación del equipo autorrescatador de escape de oxígeno)
- serial number (número de serie del equipo autorrescatador de escape de oxígeno)
- part number (número de referencia para el pedido)
- weight (peso)
- CE Marking (marca CE)
- Product Standard (Norma del producto)
- Denominación del equipo

Date of manufacture	Date of delivery	1 <sup>st</sup> Inspection
Serial Number	Fill out by customer	2 <sup>nd</sup> Inspection
Part Number		3 <sup>rd</sup> Inspection
Weight		4 <sup>th</sup> Inspection
CE 0158 EN 13794		End of Lifetime

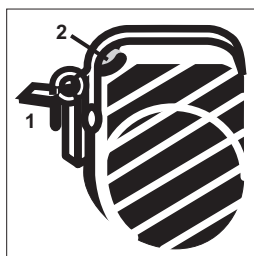
00221398.apr



## Inspección diaria

Inspección visual:

- 1 Sello no dañado
  - Tapa cerrada y sujetador bloqueado.
  - La carcasa no presenta rajaduras, huecos u otro tipo de daños que sean más profundos que 1,5 mm.
- 2 El indicador muestra un color azul oscuro.



00721398.eps

La pérdida considerable del color azul (50 % de las partículas han cambiado su color de azul oscuro a rosa o no tienen color) significa que el equipo autorrescatador de escape de oxígeno no debe ser utilizado más. En este caso tome por favor contacto con Dräger.

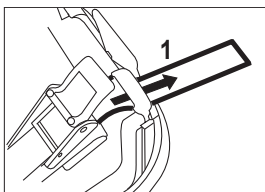
## Montaje de las hombreras

### Oxy K 30 S (GB) y Oxy K 50 S (K+S)

Para que el equipo autorrescatador de escape de oxígeno se encuentre listo para su uso, se debe montar la correa del hombro de la siguiente manera:

#### Insertar en la pared posterior de la carcasa

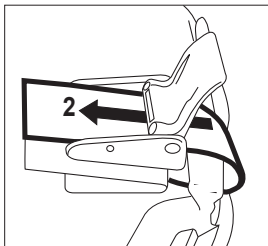
- Tomar el extremo corto de las hombreras e insertarlas a través de la guía de la pared posterior (1).



00821398.eps

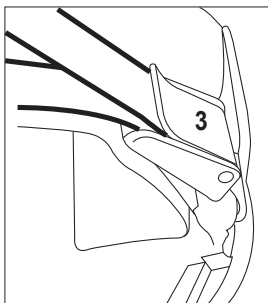
#### Insertar en las hebillas

- Insertar los extremos en las hebillas y apretar lo máximo que se pueda (2).



00921398.eps

- Cerrar las hebillas (3).



01021398.eps

## Manipulación del equipo autorrescatador de escape de oxígeno

- ¡Abrir el equipo autorrescatador de escape de oxígeno sólo para su uso!  
Si no ingresa la humedad del aire ambiental en el equipo autorrescatador de escape de oxígeno y afecta su funcionamiento.
- Inspeccionar el equipo autorrescatador de escape de oxígeno diariamente.
- Utilizar el equipo autorrescatador de escape de oxígeno sólo una vez.
- ¡Evite que material inflamable (combustible, grasa, disolventes etc.) ingresen antes o durante el uso en el equipo autorrescatador de escape de oxígeno, si no existe peligro de incendio!  
Del mismo modo existe peligro de incendio cuando al destruirse el equipo autorrescatador de escape de oxígeno la sustancia química disociada del oxígeno entre en contacto con sustancias inflamables como por ejemplo carbón.

Los equipos abiertos son considerados como usados y no deben ser almacenados. Estos deben ser desechados (véase "Desechamiento" en la página 26).

Para realizar prácticas regulares del uso del equipo se debe usar el equipo de entrenamiento<sup>1)</sup> Oxy K 30 ST, Oxy K 30 DT/ET, Oxy K 50 ST o Oxy K 50 ST (PL) (véase "Lista de referencias" en la página 29).

## Proceso de colocación

Una mala colocación del equipo autorrescatador de escape de oxígeno puede causar una demora del inicio de funcionamiento del mismo durante una emergencia.

**Realizar los siguientes pasos de manipulación necesariamente en la secuencia descrita.**

### Oxy K 30 E

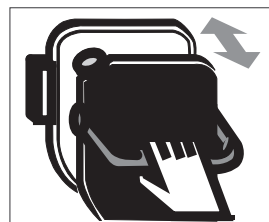
#### Abrir la carcasa

- Tirar del asa del mango amarillo hacia adelante.



00321398.eps

- Pivotar el sujetador hacia abajo, hasta que la tapa se haya separado del equipo autorrescatador de escape de oxígeno.
- Sacar la tapa.



00421398.eps

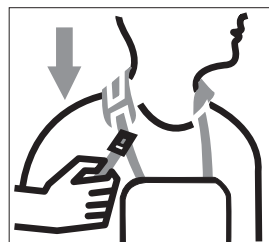
#### Colocación

- Coger la cinta de la nuca y con la otra mano sacar el equipo autorrescatador de escape de oxígeno del fijador jalando hacia arriba el soporte de transporte.
- Girar el equipo autorrescatador de escape de oxígeno de tal modo que el soporte de transporte mire hacia el pecho.



00621398.eps

- Colocar el cubrenuca rojo de goma alrededor del cuello, sobre la cabeza.
- Tirar de la cinta de la nuca para levantar y posicionar el equipo autorrescatador de escape de oxígeno.



01121398.eps

### Oxy K 30 S (GB) y Oxy K 50 S (K+S)

#### Abrir la carcasa

- Coger detrás del mecanismo de apertura amarillo.
- Mover el mecanismo de apertura alejándolo del cuerpo hasta que la tapa se desprenda del equipo autorrescatador de escape de oxígeno.
- Sacar rectamente la tapa del equipo autorrescatador de escape de oxígeno (alejando del cuerpo).



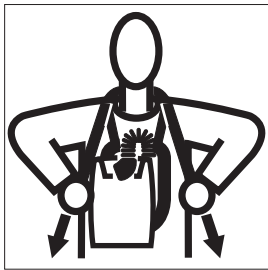
01121398.eps

1) No es parte de la prueba de construcción CE



## Colocación

- Colocar la correa del hombro alrededor del cuello.
- Apretar ambas hombreras hasta el tope.

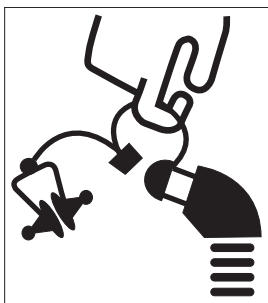


01321398 eps

## Preparación de la boquilla (todos los equipos)

**Realizar los siguientes pasos de colocación rápidamente dentro de un lapso de tiempo aproximadamente 20 segundos.**

- Sacar la manguera de respiración de la carcasa y acercarla a la boca, de este modo se iniciará la producción de oxígeno. La bolsa respiratoria se llena de 1 a 2 minutos.



01421398 eps

**¡No torcer ni doblar la manguera de respiración!**

- Sacar los tapones de la Boquilla.
- ¡Colocar por eso la boquilla inmediatamente en la boca!

## Colocación de la boquilla

- Colocar la boquilla en la boca de tal modo que se encuentre entre los dientes y los labios.



01421398 eps

### ¡ADVERTENCIA!

**La boquilla no es muy apropiada para personas que usan dentadura postiza.**

- Cerrar la boquilla completamente con los labios.
- Abrir el clip de la nariz y colocarlo sobre las alas de la nariz. La nariz debe quedar tapada herméticamente.
- En caso necesario ayudar al despliegue de la bolsa respiratoria con las manos.

### ¡ATENCIÓN!

**Si la bolsa respiratoria todavía no se ha llenado, respirar varias veces para llenarla con aire ambiental.**

- Continuar respirando tranquilamente.
- Colocarse las gafas de protección.
- Colocación de las correas para el pecho:
  - Sacar ambos extremos de la correa para el pecho del equipo autorrescatador de escape de oxígeno (véase "Qué es qué" en la página 28).
  - Guiar la parte izquierda de la correa por detrás del cuerpo.
  - Cerrar la hebilla de la correa.
  - Jalar la correa.

## Indicación

**Dräger recomienda practicar este procedimiento con el equipo de entrenamiento.**

## Reglas de escape importantes

- Realizar tranquilamente el escape, no apurarse.
- ¡Planificar la ruta de escape, elegir la ruta más corta hacia el aire ambiental seguro!
- Mantenga la calma durante el escape ¡Si se respira rápidamente se necesitará más oxígeno!
- Siempre tener cuidado que la boquilla se encuentre firme entre los dientes y los labios y que esté rodeada completamente por los labios.

- El aire del equipo autorrescatador de escape de oxígeno es caliente y seco, esto es una señal del funcionamiento correcto del equipo autorrescatador de escape de oxígeno. También un sabor propio eventual es normal y no peligroso.
- No dañar o aplastar la bolsa respiratoria, pues se producirá una pérdida del oxígeno de vital importancia.
- En caso de vomito, sacar la boquilla de la boca y cerrar con el pulgar. ¡No vomitar en el equipo autorrescatador de escape de oxígeno!  
No vuelva a respirar antes de haberse colocado otra vez la boquilla para evitar respirar sustancias tóxicas contenidas en el aire ambiental.

## Fin del uso

- La reserva de oxígeno tiende a terminarse cuando se observe que la respiración es más difícil y la bolsa respiratoria empieza a comprimirse.
- Los equipos autorrescatadores de escape de oxígeno utilizados subterráneamente en la mina deben ser llevados a la superficie.

## Desechamiento

El equipo autorrescatador de escape de oxígeno debe ser desechado después de su uso.

### Desactivación de equipos autorrescatadores de escape de oxígeno

- ¡Evite que material inflamable (combustible, grasa, disolventes etc.) ingresen antes o después del uso en el equipo autorrescatador de escape de oxígeno, sino existe peligro de incendio!
- ¡Usar gafas protectoras y guantes!
- Sacar el iniciador de la carcasa y desecharlo de acuerdo a las directrices locales.
- Sacar los cartuchos de  $KO_2$  de la carcasa.
- Colocar los cartuchos  $KO_2$  completamente en agua hasta que no salgan más burbujas. Neutralizar la solución resultante con ácido al 3 %, por ejemplo ácido clorhídrico (HCl), en una proporción de 1:1.
- Todos los plásticos están marcados y pueden ser acumulados clasificadamente y ser reciclados.

### ¡Nosotros podemos realizar el desecharlo por Ud! (Precio a petición)

Enviar los equipos autorrescatadores de escape de oxígeno, dañados, abiertos<sup>1)</sup>, usados o no vigentes empaquetados adecuadamente de acuerdo a las prescripciones de transporte a la siguiente dirección:

Dräger Safety AG & Co. KGaA  
Service/Produktücknahme  
Revalstraße 1  
23560 Lübeck  
Alemania  
Tel.: +49 451 882-0  
e-mail: recycling@draeger.com

1) ¡En caso que el equipo autorrescatador de escape de oxígeno tenga que ser enviado, se debe activar antes el iniciador!  
Después colocar el equipo autorrescatador de escape de oxígeno en una bolsa de polietileno, cerrarla y sellarla.

## Prescripciones de transporte

Los equipos de protección respiratoria de oxígeno deben ser transportados de acuerdo a las prescripciones de transporte internacional.

Los equipos de protección respiratoria se encuentran clasificados dentro de:

**UN 3356 "Oxygen generator, chemical" Class 5.1, packing group II (ONU 3356, "generadores químicos de oxígeno", clase 5.1, grupo de embalaje II)**

En caso de equipos de protección respiratoria de oxígeno abiertos o parcialmente usados o dañados se debe activar el iniciador antes del transporte. Después del enfriamiento, el equipo de protección respiratoria de oxígeno se debe empaquetar herméticamente en una bolsa de plástico. El envío sólo debe realizarse en un embalaje autorizado (por ejemplo embalaje de transporte de Dräger (63 04 511)).

El envío está clasificado como:

**UN 3085, Oxidizing solid, corrosive, n.o.s. (Potassium Superoxide, Potassium Hydroxide), Class 5.1, packing group I (ONU 3085, Sólido comburente, corrosivo, n.e.p. (superóxido de potasio, hidróxido de potasio) clase 5.1, grupo de embalaje I)**

En caso necesario, observar las prescripciones especiales del medio de transporte encargado.

## Mantenimiento

El usuario puede realizar por sí mismo los siguientes trabajos de reparación:

### Reemplazo de la ventana del indicador

- Levantar cuidadosamente la ventana del indicador defectuosa con un desatornillador.
- Colocar la nueva ventana del indicador presionando ligeramente en la carcasa del indicador.

### Reemplazo del pictograma

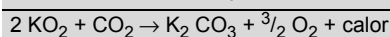
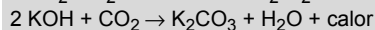
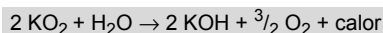
- Sacar el pictograma defectuoso por ejemplo con una hoja de afeitar.
- Limpiar la superficie con un desengrasante.
- Pegar el nuevo pictograma.

## Inspección y mantenimiento

- Realizar inspecciones diarias (véase "Inspección diaria" en la página 25).
- Observar los intervalos de inspección (véase "Datos de servicio" en la página 28).

## Producción de oxígeno

El oxígeno necesario para la respiración se obtiene de una sustancia química sólida, el dióxido de cadmio ( $KO_2$ ). Este reacciona con el dióxido de carbono ( $CO_2$ ) y el vapor de agua ( $H_2O$ ) del aire exhalado. Estos dos componentes del aire respirable son absorbidos por el  $KO_2$ , con lo que se libera el oxígeno ( $O_2$ ) del  $KO_2$ . Las fórmulas de reacción simplificadas son las siguientes:



$KO_2$  es la fuente de  $O_2$  y el absorbedor de  $CO_2$  al mismo tiempo. Alternadamente entre la inhalación y exhalación fluye aire respirable de la bolsa respiratoria hacia el intercambiador de calor a través del cartucho de  $KO_2$  y retorna.

Una válvula controlada por volumen limita el volumen en la bolsa respiratoria.

## Características técnicas

### Condiciones ambientales

Temperatura para el almacenamiento y transporte (no en uso) -31 °C hasta 50 °C  
70 °C  
para máx. 24 horas

Temperatura de trabajo más baja de acuerdo a la norma EN 13 794 -10 °C

Humedad relativa Hasta 100 %

Presión ambiente 700 a 1300 hPa

Volumen de la bolsa respiratoria >6 litros

Contenido de  $CO_2$  en el gas respirado en el gas respirado al término del tiempo de uso máx. 2,5 Vol. %

Tiempo de duración según EN 13 794 (35 L/min volumen por minuto de respiración)  
Oxy K 30 E 30 minutos  
Oxy K 30 S (GB) 30 minutos  
Oxy K 50 S (K+S) 50 minutos

Tiempo de duración con respiración estable (10 L/min volumen por minuto de respiración)  
Oxy K 30 E 120 minutos  
Oxy K 30 S (GB) 120 minutos  
Oxy K 50 S (K+S) 180 minutos

Resistencia de inhalación / de exhalación a 35 L/min 5 hPa  
a 35 L/min al final del tiempo de duración máx. 7,5 hPa

Temperatura del gas de inhalación según DIN EN 13794 máx. 55 °C (gas respirable seco)

Peso no abierto  
Oxy K 30 E aprox. 3,1 kg  
Oxy K 30 S (GB) aprox. 2,5 kg  
Oxy K 50 S (K+S) aprox. 3,0 kg

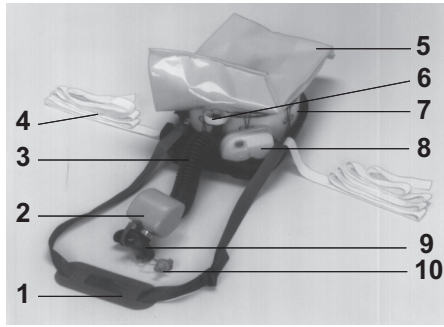
Durante el uso  
Oxy K 30 E aprox. 2,1 kg  
Oxy K 30 S (GB) aprox. 1,9 kg  
Oxy K 50 S (K+S) aprox. 2,4 kg

Dimensiones (An x Al x Fon)  
Oxy K 30 E 240 x 257 x 112 mm  
Oxy K 30 S (GB) 210 x 260 x 95 mm  
Oxy K 50 S (K+S) 210 x 260 x 105 mm

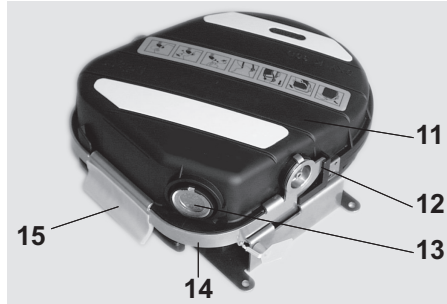
Capacidad de almacenamiento bajo condiciones normales: 10 años (véase "Condiciones ambientales" en la página 27).

## Qué es qué

### Oxy K 30 E



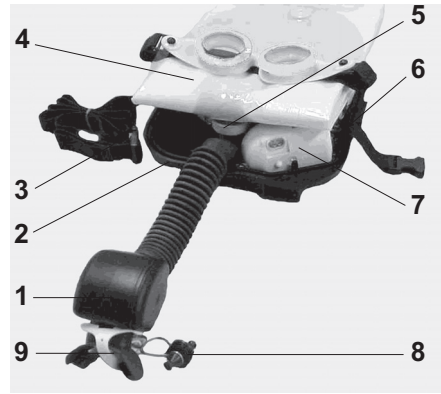
01721398.eps



02221398.eps

- 1 Cinta de la nuca con cubrenuca
- 2 Intercambiador de calor
- 3 Soporte de transporte
- 4 Correas para el pecho
- 5 Bolsa respiratoria
- 6 Válvula de exceso
- 7 Cartucho de KO<sub>2</sub>
- 8 Iniciador
- 9 Boquilla
- 10 Clip de la nariz
- 11 Tapa de la carcasa
- 12 Sello
- 13 Indicador
- 14 Sujetador
- 15 Mecanismo de apertura

### Oxy K 30 S (GB) y Oxy K 50 S (K+S)



01521398.eps



02321398.eps

- 1 Intercambiador de calor
- 2 Soporte de transporte
- 3 Correas para el pecho
- 4 Bolsa respiratoria
- 5 Válvula de exceso
- 6 Cartucho de KO<sub>2</sub>
- 7 Iniciador
- 8 Clip de la nariz
- 9 Boquilla
- 10 Mecanismo de apertura
- 11 Sujetador
- 12 Sello
- 13 Tapa de la carcasa
- 14 Indicador

## Datos de servicio

### Oxy K 30 E

— Se encuentran lateralmente en el soporte de pared.

Fecha de fabricación	Número de serie	Fecha de suministro
----------------------	-----------------	---------------------

¡Ingrese cuidadosamente la fecha de suministro!

Para evitar daños en el equipo autorrescatador de escape de oxígeno, no se deben usar punzones de números.

Dräger recomienda el grabado mecánico o químico con ácidos.

Fecha	Responsable del ingreso	¿Qué datos?	Observaciones
Fecha de fabricación	Dräger	Mes y año de fabricación	
Número de serie	Dräger	Número de registro	
Fecha de suministro	Usuario final	Mes y año de suministro	Tiempo de uso = fecha de suministro + 10 años

## Oxy K 30 S (GB) y Oxy K 50 S (K+S)

Los intervalos de inspección para el **Oxy K** se diferencian de acuerdo al tipo de uso del equipo autorrescatador de escape de oxígeno:

— **Almacenado:**

En caso que el **Oxy K** sea almacenado en un estante, no se necesita ninguna inspección. Después de 10 años el equipo autorrescatador de escape de oxígeno debe ser desechado.

— **Usado<sup>1)</sup>:**

En caso que el **Oxy K** sea usado, son válidos los intervalos de inspección de la tabla (en caso que el equipo sea "almacenado" y "usado" son válidos los intervalos para el caso "Usado").

Característica	Diaria-mente	3 A.	5 A.	7 A.	9 A.	10 A.
Integridad del equipo autorrescatador de escape de oxígeno <sup>1)</sup>	X					
Tapa cerrada, sello no dañado	X					
Carcasa e indicador no dañado <sup>2)</sup>	X					
Color azul oscuro del indicador <sup>3)</sup>	X					
Prueba del peso <sup>4)</sup>		X	X	X	X	
Término de la vida útil						X

1) El equipo autorrescatador de escape de oxígeno debe estar completo, es decir no debe faltar ninguna pieza como el mecanismo de apertura.

2) La carcasa debe estar cerrada herméticamente y no debe presentar ningún daño o hendiduras mayores a 1,5 mm e profundidad. La ventana del indicador no debe estar dañada.

3) Comprobar si el indicador presenta un color azul oscuro. La pérdida del color azul (50 % de las partículas han cambiado su color de azul oscuro a rosa o no tienen color) significa que el equipo autorrescatador de escape de oxígeno no debe ser utilizado más.

4) La primera comprobación del peso se debe realizar al momento del suministro del equipo autorrescatador de escape de oxígeno.

**¡En caso que no se cumpla uno de los criterios que aparecen en la tabla, el equipo autorrescatador de escape de oxígeno debe ser sacado del servicio!**

— En caso que el equipo autorrescatador de escape de oxígeno haya sido sometido a condiciones inusuales (golpe, presión etc.), se deben realizar inmediatamente las comprobaciones mencionadas.

Indicación para clientes dentro del ámbito de competencia de la asociación profesional alemana de minería:

En el ámbito de vigilancia de la asociación profesional alemana de minería son válidas las "recomendaciones de la central de servicios de salvamento de minas de la asociación profesional alemana de minería para las instrucciones sobre el uso y mantenimiento de equipos autorrescatadores de escape de oxígeno".

Contienen los plazos convenidos con las autoridades mineras para la comprobación y ampliación del uso de equipos autorrescatadores de escape de oxígeno en empresas mineras.

## Lista de referencias

Denominación y descripción	Nro. de referencia
<b>Oxy K 30 E</b>	63 01 900
<b>Oxy K 30 S</b>	63 03 000
<b>Oxy K 30 S (GB)</b>	63 04 550
<b>Oxy K 50 S</b>	63 03 500
<b>Oxy K 50 S (K+S)</b>	63 03 504
<b>Material de entrenamiento</b>	
Equipo de entrenamiento Oxy K 30 DT/ET para Oxy K 30 E	63 03 902
Equipo de entrenamiento Oxy K 30 ST para Oxy K 30 S (GB)	63 03 001
Equipo de entrenamiento Oxy K 50 ST para Oxy K 50 S (K+S)	63 03 501
Equipo de entrenamiento Oxy K 50 ST para Oxy K 50 S	63 04 540
Pizarra para el entrenamiento Oxy K 30 S/K 50 S	Previa petición
Vídeo de entrenamiento	90 44 600
Equipo autorrescatador de escape de oxígeno CD-ROM Oxy	90 44 210
<b>Repuestos</b>	
Correa del hombro	63 04 521
Correa del hombro (K+S)	63 04 580
<b>Accesorios</b>	
Correas para el pecho	63 01 956
Etiqueta para la el etiquetado individual (Set de 20 unidades)	63 03 611
Adhesivo reflector (Set de 5 unidades)	63 03 613
Equipo de transporte de Dräger	63 04 511
Ventana del indicador	67 33 647
Pictograma para el Oxy K 30 E	63 01 998

1) En caso de un uso de acuerdo a lo prescrito, la vida útil es de 10 años, cuando el equipo autorrescatador de escape de oxígeno esté guardado o usado en servicio de un turno (8 horas diarias, 5 días a la semana). En un servicio de varios turnos, la vida útil se reduce correspondientemente.

2) No es parte de la prueba de construcción CE

## Sommario

<b>Per la vostra sicurezza</b> .....	31
<b>Descrizione</b> .....	31
<b>Scopo d'impiego</b> .....	31
<b>Indossamento</b> .....	31
<b>Prima della messa in funzione</b> .....	31
<b>Controllo quotidiano</b> .....	32
<b>Montaggio della cinghia a spalla</b> .....	32
<b>Impiego dell'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio</b> .	32
<b>Come indossare l'apparecchio</b> .....	32
<b>Regole importanti da osservare in caso di fuga</b> .....	33
<b>Fine d'impiego</b> .....	33
<b>Smaltimento</b> .....	33
<b>Disposizioni di trasporto</b> .....	34
<b>Manutenzione</b> .....	34
<b>Ispezione e manutenzione</b> .....	34
<b>Produzione di ossigeno</b> .....	34
<b>Specifiche</b> .....	34
<b>Elenco dei componenti</b> .....	35
<b>Dati di assistenza clienti</b> .....	35
<b>Lista d'ordine</b> .....	36

## Per la vostra sicurezza

### Attenersi alle istruzioni per l'uso

Ogni utilizzo dell'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio presuppone la perfetta conoscenza e osservanza di queste istruzioni per l'uso.

L'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio deve essere utilizzato esclusivamente per gli scopi qui di seguito specificati.

### Manutenzione

È indispensabile sottoporre l'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio a regolari ispezioni e manutenzioni da parte di personale esperto e competente.

Fare eseguire interventi di riparazione all'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio solo da personale esperto e competente.

Si consiglia la stipulazione di un contratto di assistenza con Dräger facendo svolgere tutti gli eventuali interventi di riparazione a Dräger. Per i lavori di riparazione si devono usare esclusivamente parti di ricambio originali Dräger.

### Accessori

Utilizzare solo gli accessori riportati sulla lista d'ordine.

### Smaltimento

Apparecchi ad ossigeno per autosalvataggio esauriti o aperti vanno smaltiti in osservanza delle norme vigenti in materia, considerato che le sostanze chimiche impiegate possono formare delle soluzioni alcaline corrosive se combinate con l'umidità presente nell'aria.

## Descrizione

**Oxy K** è un apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio autonomo dall'aria ambiente, dotato di sistema di respirazione va-e-vieni a base di ossigeno legato chimicamente.

**Oxy K 30 E/S (GB)** ha una durata di mantenimento nominale di 30 minuti. **Oxy K 50 S (K+S)** ha una durata di mantenimento nominale di 50 minuti.

La durata di mantenimento può notevolmente prolungarsi a seconda del ritmo di respirazione dell'utente.

**Oxy K 50 S (K+S)** è dotato di transponder.

La serie Oxy K, apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio a norma DIN 58 639, è conforme ai requisiti di sicurezza della direttiva europea 89/686/CE sui dispositivi di protezione individuale (DPI).

## Scopo d'impiego

**Oxy K** è un'apparecchiatura d'emergenza utilizzata in caso di fuga da aree con fumo, gas tossici o in assenza di ossigeno.

### Restrizione:

**Oxy K si presta esclusivamente all'impiego in aree con classi di temperatura T1, T2, T3 e T4 (vedi Direttiva tedesca VDE 0171 ovvero Standard internazionale IEC 60079. La temperatura superficiale massima non supera i 135 °C).**

Seguire le indicazioni riportate nel presente manuale d'istruzioni per l'uso.

**Oxy K può salvare la vostra vita!**

## Indossamento

Portare l'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio sulle spalle se condotto con sé quotidianamente.

Sono possibili anche altri modi di indossamento come

- trasporto a bordo di un aereo
- davanti al busto con addizionali fasce di aggancio su petto
- in caso di impiego dal petto.

## Prima della messa in funzione

L'azienda utilizzatrice deve accertarsi prima del primo utilizzo di quanto segue (si veda la Direttiva europea 89/656/CEE):

- I dispositivi di protezione personale devono avere la giusta misura,
- I dispositivi di protezione personale devono essere compatibili con gli altri dispositivi di protezione personale utilizzati contemporaneamente (ad es. giubbotto protettivo).
- I dispositivi di protezione personale devono essere idonei alle condizioni vigenti sul rispettivo posto di lavoro.
- I dispositivi di protezione personale devono rispondere alle occorrenze ergonomiche e alle esigenze fisiche del rispettivo portatore del respiratore.

### Oxy K 30 S (GB) e Oxy K 50 S (K+S)

- In seguito alla presa in consegna di Oxy K, procedere a pesare l'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio.
- Per pesare l'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio è necessario rimuovere le cinghie.
- Confrontare il peso rilevato con il peso originale indicato sulla targhetta metallica presente sul retro dell'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio.

### ATTENZIONE!

**Nel caso in cui lo scostamento tra peso rilevato e peso indicato dell'Oxy K 30 dovesse scostarsi di oltre 6 grammi vale a dire di oltre 10 grammi per l'Oxy K 50, è necessario ritirare dalla circolazione l'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio.**

Il cliente deve annotare gli intervalli di manutenzione sulla piastra metallica prima ancora di mettere in funzione l'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio. La piastra metallica si trova sul retro dell'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio.

Date of manufacture	Date of delivery	1 <sup>st</sup> Inspection
Serial Number	Fill out by customer	2 <sup>nd</sup> Inspection
Part Number		3 <sup>rd</sup> Inspection
Weight		4 <sup>th</sup> Inspection
CE 0158 EN 13794		End of Lifetime

00221938-498

- Non prevedere l'indicazione di numeri di colpo per le iscrizioni. Dräger consiglia di compiere le iscrizioni mediante incisione o incisione all'acquaforte.
- Sulla piastra metallica sono previsti sei campi vuoti.
- Nel primo campo –**Date of delivery**– il cliente deve indicare la data di consegna (mese e anno) dell'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio (per es. 07/03)
- Nel secondo campo –**1<sup>st</sup> Inspection**– sarà indicata la data della prima ispezione. Questa data corrisponde alla data di consegna più tre anni (per es. 07/06)
- Nel terzo campo –**2<sup>nd</sup> Inspection**– sarà indicata la data della seconda ispezione. Questa data corrisponde alla data di consegna più cinque anni (per es. 07/08)
- Nel quarto campo –**3<sup>rd</sup> Inspection**– sarà indicata la data della terza ispezione. Questa data corrisponde alla data di consegna più sette anni (per es. 07/10)
- Nel quinto campo –**4<sup>th</sup> Inspection**– sarà indicata la data della quarta ispezione. Questa data corrisponde alla data di consegna più nove anni (per es. 07/12)
- Nel sesto campo –**End of Lifetime**– è indicata la fine della durata utile dell'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio. La fine della durata utile dipende da tipo ed intensità di utilizzo (vedi "Dati di assistenza clienti" a pagina 35).

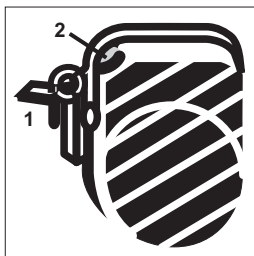
Sulla piastra metallica sono inoltre riportate anche altre indicazioni e date fornite dal costruttore:

- Date of manufacturing (data di fabbricazione dell'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio)
- Serial number (numero di serie progressivo dell'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio)
- part number (numero d'ordine)
- Weight (peso)
- CE Marking (marchio CE)
- Product standard (norma di prova)
- Denominazione dell'apparecchiatura

## Controllo quotidiano

Controllo visivo:

- 1 Il sigillo di piombo non è danneggiato
  - Il coperchio è chiuso e la staffa serrata.
  - La custodia esterna non presenta fenditure, fori o altri danni con una profondità di oltre 1,5 mm.
- 2 L'indicatore indica un colore blu scuro.
- Una considerevole perdita di colore blu (il colore di 50 % delle particelle è passato da blu scuro a rosa o sono divenute addirittura incolore) significa che l'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio non potrà più essere utilizzato. Si prega di rivolgersi in tal caso a Dräger.



Apparecchi aperti sono da considerarsi esauriti e non vanno più conservati. Procedere in tal caso allo smaltimento conforme (vedi "Smaltimento" a pagina 33).

Per le regolari esercitazioni riguardo il maneggio e l'impiego si consiglia l'uso dell'apparecchio d'addestramento<sup>1)</sup> Oxy K 30 ST, Oxy K 30 DT/ET, Oxy K 50 ST o Oxy K 50 ST (PL) (vedi "Lista d'ordine" a pagina 36).

## Come indossare l'apparecchio

L'errato indossamento causa inutili ritardi trovandosi ad utilizzare l'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio in casi di emergenza.

**Attenersi pertanto assolutamente alle procedure nell'ordine qui descritto.**

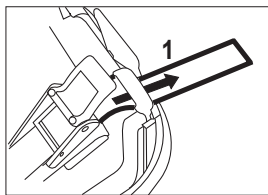
## Montaggio della cinghia a spalla

Oxy K 30 S (GB) e Oxy K 50 S (K+S)

Per predisporre l'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio all'impiego, procedere al montaggio della cinghia a spalla come segue:

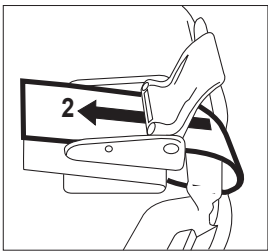
### Introdurre dal retro dell'apparecchiatura

- Afferrare le estremità corte della cinghia a spalla facendole passare attraverso i passanti dei lardoni sulla parete posteriore dell'apparecchio (1).

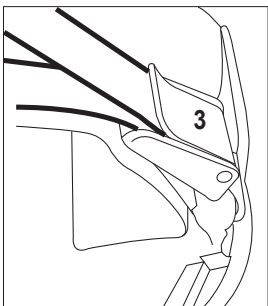


### Infilare la cinghia nei passanti delle fibbie di aggancio

- Inserire le estremità nelle fibbie di aggancio e tirare il più possibile (2).



- Chiudere le fibbie di aggancio (3).



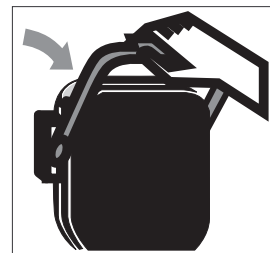
## Impiego dell'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio

- Aprire l'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio solo in caso di intervento!  
In caso contrario l'umidità presente nell'aria ambiente penetra nell'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio aperto pregiudicandone il rispettivo funzionamento.
- Sottoporre l'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio a controllo giornalmente/prima di condurlo con sé.
- Utilizzare l'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio una volta sola.
- Impedire a sostanze combustibili (benzina, grasso, solventi ecc.) di penetrare prima o durante l'impiego all'interno dell'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio, altrimenti sussiste il pericolo di incendio!  
Il pericolo di accensione sussiste altresì, se a seguito di distruzione dell'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio la sostanza chimica responsabile dello sprigionamento di ossigeno entra in contatto con sostanze combustibili, per es. carbone.

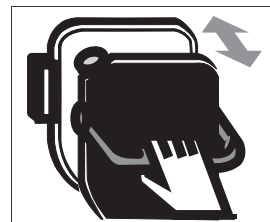
### Oxy K 30 E

#### Aprire la custodia

- Tirare in avanti il dispositivo di apertura afferrando la presa gialla.

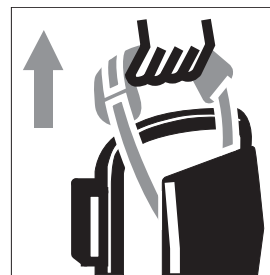


- Orientare in basso la staffa fino a rimuovere il coperchio dell'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio.
- Estrarre il coperchio.

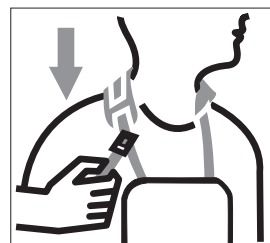


#### Indossare

- Afferrare il nastro a tracolla e tirare con l'altra mano il guscio estraendo l'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio dal rispettivo alloggiamento.
- Girare l'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio in modo che il guscio portante sia rivolto verso il petto.



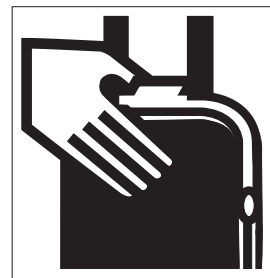
- Passare il proteggicollino in gomma rossa sopra la testa e posizionare intorno al collo.
- Tirare l'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio dal passante del nastro a tracolla e mettere in posizione.



### Oxy K 30 S (GB) e Oxy K 50 S (K+S)

#### Aprire la custodia

- Afferrare dietro al dispositivo di apertura giallo.
- Allontanare il dispositivo di apertura giallo dal corpo fino a staccare il coperchio dell'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio.
- Rimuovere quindi il coperchio dall'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio (via dal corpo).

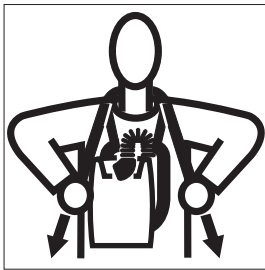


1) non parte integrante della prova di omologazione CE



## Indossare

- Posizionare la cinghia a spalla intorno al collo.
- Tirare le due cinghie a spalla fino all'arresto.



01221398 eps

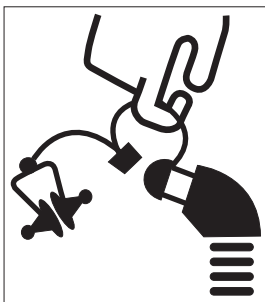
## Predisposizione del bocaglio (tutti gli apparecchi)

**Compiere i prossimi passi rapidamente, entro cioè ca. 20 secondi.**

- Sfilare il tubo di respirazione dall'involucro avvicinandolo alla bocca, movimento che innesca la produzione di ossigeno. Il sacchetto di respirazione si riempie entro 1 - 2 minuti.

**Non torcere o piegare il tubo di respirazione!**

- Estrarre il tampone dal bocaglio.
- Introdurre immediatamente il bocaglio in bocca!



01221398 eps

## Sistemazione del bocaglio

- Sistemare il bocaglio in bocca tenendolo stretto tra denti e labbra.

### AVVERTENZA!

**Il bocaglio si presta solo limitatamente all'uso da parte di portatori di dentiere.**

- Racchiudere strettamente il bocaglio con le labbra.
- Allargare la molletta nasale posizionandola sulle narici. Il naso deve essere chiuso a tenuta d'aria.
- Assistere se necessario l'apertura del sacchetto di respirazione con le mani.



01421398 eps

### ATTENZIONE!

**Se il sacchetto di respirazione non si fosse ancora riempito, riempire il sacchetto con diversi respiri inspirando l'aria ambiente.**

- Continuare a respirare con calma.
- Indossare gli occhiali di sicurezza.
- Sistemare il pettorale:
  - Estrarre le due estremità del pettorale dall'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio (vedi "Elenco dei componenti" a pagina 35).
  - Fare passare la parte sinistra della cinta da dietro il corpo.
  - Chiudere la cintura introducendola nella fibbia.
  - Stringere quindi la cintura.

### Nota

**Dräger consiglia di esercitare questa procedura utilizzando l'apposito apparecchio d'addestramento.**

## Regole importanti da osservare in caso di fuga

- Iniziare la fuga con calma, non correre.
- Progettare la via di fuga, scegliere il percorso più corto con aria ambiente sicura!
- Procedere alla fuga con avvedutezza. Una respirazione precipitosa e frettolosa consuma una quantità maggiore di ossigeno!
- Fare sempre attenzione che il bocaglio sia stretto tra denti e labbra, racchiudendo le labbra a tenuta d'aria.
- L'aria proveniente dall'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio è calda e secca, cosa che indica il corretto funzionamento dell'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio. Anche la presenza di un sapore specifico è normale e innocuo.
- Non danneggiare o comprimere il sacchetto di respirazione visto che l'ossigeno necessario a sopravvivere potrebbe fuoriuscire.
- In presenza di stimolo al vomito, estrarre il bocaglio dalla bocca tenendolo chiuso con il pollice. Evitare di vomitare dentro l'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio!  
**Per evitare di respirare l'aria circostante inquinata da sostanze nocive, respirare sempre prima dall'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio dopo una nuova sistemazione del bocaglio.**

## Fine d'impiego

- Un'inspirazione pesante e il sacchetto di respirazione che inizia a sgonfiarsi indicano che la riserva di ossigeno è pressappoco consumata.
- Apparecchi ad ossigeno per autosalvataggio impiegati nell'industria estrattiva sotterranea devono essere necessariamente portati in superficie.

## Smaltimento

Alla fine dell'impiego è necessario smaltire l'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio.

### Disattivare l'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio usato

- Evitare di fare giungere sostanze infiammabili (benzina, grasso, solventi, ecc.) prima o dopo l'impiego nell'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio considerato il pericolo d'incendio!
- Adoperare occhiali di sicurezza e guanti di protezione!
- Rimuovere lo starter dalla custodia e smaltire in osservanza delle disposizioni in vigore a livello locale.
- Rimuovere la cartuccia di KO<sub>2</sub> dalla custodia.
- Immergere in acqua le cartucce di KO<sub>2</sub> smontate fino a quando non si osserva più la fuoriuscita di bolle di gas. Neutralizzare la soluzione risultante con un acido al 3 %, per es. acido cloridrico (HCl), in rapporto 1:1.
- Tutte le materie plastiche sono contrassegnate per consentire una raccolta e un successivo smaltimento differenziati.

### Offriamo di compiere lo smaltimento per voi! (Prezzo su richiesta)

Si prega di spedire gli apparecchi ad ossigeno per autosalvataggio danneggiati, aperti<sup>1)</sup>, consumati o scaduti all'interno di una confezione omologata in osservanza delle disposizioni in vigore in materia di trasporti al seguente indirizzo:

Dräger Safety AG & Co. KGaA  
Service/Produktücknahme  
Revalstraße 1  
23560 Lübeck  
Germania  
Tel.: +49 451 882-0  
E-mail: recycling@draeger.com

1) Prima di spedire indietro apparecchi ad ossigeno per autosalvataggio, rilasciare necessariamente lo starter!  
Sigillare quindi gli apparecchi ad ossigeno per autosalvataggio in un sacchetto in polietilene chiuso.

## Disposizioni di trasporto

In sede di trasporto i respiratori ad ossigeno sono soggetti all'osservanza delle disposizioni internazionali sui trasporti.

Respiratori ad ossigeno sono classificati come segue:

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

In presenza di respiratori ad ossigeno aperti e consumati in parte o danneggiati, rilasciare lo starter prima di procedere al trasporto. Dopo che il respiratore ad ossigeno si è raffreddato, riporre l'apparecchio all'interno di un sacchetto in plastica e conservare in sottovuoto. Per spedire l'apparecchio è necessario utilizzare una confezione omologata (per es. confezione per trasporto Dräger 63 04 511).

La merce spedita è classificata come:

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

Osservare, se applicabili, le disposizioni speciali valide per il mezzo di trasporto incaricato.

## Manutenzione

Le seguenti misure di manutenzione possono essere svolte in proprio dall'utente:

### Sostituzione della finestra dell'indicatore

- Rimuovere cautamente con un cacciavite la finestra dell'indicatore difettosa.
- Inserire la nuova finestra dell'indicatore nel rispettivo alloggiamento con una leggera pressione.

### Sostituzione del pittogramma

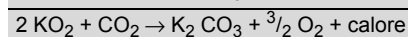
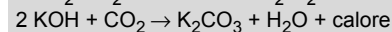
- Rimuovere il pittogramma difettoso, per es. con una lama di rasoio.
- Ripulire la superficie con uno detergente sgrassante.
- Incollare un nuovo pittogramma.

## Ispezione e manutenzione

- Eseguire controlli giornalieri (vedi "Controllo quotidiano" a pagina 32).
- Osservare gli intervalli di manutenzione (vedi "Dati di assistenza clienti" a pagina 35).

## Produzione di ossigeno

L'ossigeno necessario alla respirazione è ottenuto da una sostanza chimica solida, l'ossido di potassio (KO<sub>2</sub>). La sostanza chimica provoca una reazione con l'anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) ed il vapore acqueo (H<sub>2</sub>O) contenuto nell'aria di espirazione. Questi due componenti presenti nell'aria di respirazione sono assorbiti da KO<sub>2</sub>, reazione che libera l'ossigeno (O<sub>2</sub>) legato chimicamente presente in KO<sub>2</sub>. Le formule di reazione semplificate sono riportate qui di seguito



KO<sub>2</sub> è fonte di O<sub>2</sub> e assorbitore di CO<sub>2</sub> al contempo. Nell'alternarsi di inspirazione ed espirazione, l'aria di respirazione passa dal sacchetto di respirazione attraverso la cartuccia di KO<sub>2</sub> e torna quindi indietro allo scambiatore termico.

Una valvola regolatrice del volume limita e controlla il volume nel sacchetto di respirazione.

## Specifiche

### Condizioni ambientali

Temperatura per la conservazione e Trasporto (non in caso di impiego) -31 °C fino a 50 °C  
70 °C  
per max. 24 ore

Temperatura d'impiego minima ai sensi di EN 13 794 -10 °C

Umidità relativa fino a 100 %

Pressione ambiente 700 fino a 1300 hPa

Volume del sacchetto di respirazione >6 litri

Contenuto di CO<sub>2</sub> nel gas di inspirazione <1,5 vol. %  
nel gas di inspirazione alla fine della durata di utilizzo max. 2,5 vol. %

Durata di mantenimento ai sensi di EN 13 794 (35 L/min. volume per minuti di respirazione)  
Oxy K 30 E 30 minuti  
Oxy K 30 S (GB) 30 minuti  
Oxy K 50 S (K+S) 50 minuti

Durata di mantenimento Con respirazione in stato di riposo (10 L/min. volume per minuti di respirazione)  
Oxy K 30 E 120 minuti  
Oxy K 30 S (GB) 120 minuti  
Oxy K 50 S (K+S) 180 minuti

Resistenza inspiratoria/espiratoria con 35 L/min. 5 hPa  
con 35 L/min. alla fine della durata di mantenimento max. 7,5 hPa

Temperatura del gas di inspirazione a norma DIN EN 13794 max. 55 °C  
(gas di respirazione secco)

Peso non aperto  
Oxy K 30 E ca. 3,1 kg  
Oxy K 30 S (GB) ca. 2,5 kg  
Oxy K 50 S (K+S) ca. 3,0 kg

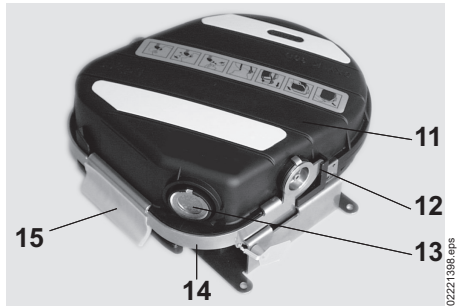
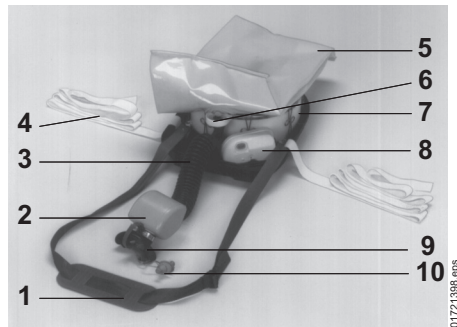
in sede di impiego  
Oxy K 30 E ca. 2,1 kg  
Oxy K 30 S (GB) ca. 1,9 kg  
Oxy K 50 S (K+S) ca. 2,4 kg

Dimensioni (L x H x P)  
Oxy K 30 E 240 x 257 x 112 mm  
Oxy K 30 S (GB) 210 x 260 x 95 mm  
Oxy K 50 S (K+S) 210 x 260 x 105 mm

Durata di magazzino con condizioni di conservazione normali: 10 anni (vedi "Condizioni ambientali" a pagina 34).

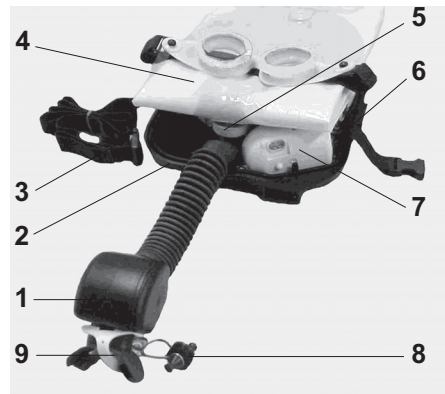
## Elenco dei componenti

### Oxy K 30 E



- 1 Nastro a tracolla con proteggicoll
- 2 Scambiatore termico
- 3 Guscio portante
- 4 Pettorale
- 5 Sacchetto di respirazione
- 6 Valvola di supero
- 7 Cartuccia KO<sub>2</sub>
- 8 Starter
- 9 Boccaglio
- 10 Molletta nasale
- 11 Coperchio della custodia
- 12 Sigillo di piombo
- 13 Indicatore
- 14 Staffa
- 15 Dispositivo di apertura

### Oxy K 30 S (GB) e Oxy K 50 S (K+S)



- 1 Scambiatore termico
- 2 Guscio portante
- 3 Pettorale
- 4 Sacchetto di respirazione
- 5 Valvola di supero
- 6 Cartuccia KO<sub>2</sub>
- 7 Starter
- 8 Molletta nasale
- 9 Boccaglio
- 10 Dispositivo di apertura
- 11 Staffa
- 12 Sigillo di piombo
- 13 Coperchio della custodia
- 14 Indicatore

## Dati di assistenza clienti

### Oxy K 30 E

— si trovano a lato presso il supporto a parete.

Data di fabbricazione	Numero di serie	Data di consegna
-----------------------	-----------------	------------------

Iscrivere con cautela la data di consegna!

Per evitare danni all'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio evitare qualsiasi numero di colpi.

Dräger consiglia per es. un'incisione o un'incisione all'acquaforte.

Data	Responsabile per le iscrizioni	Quali date?	Nota
Data di fabbricazione	Dräger	Mese e anno di fabbricazione	
Numero di serie	Dräger	Numero di registrazione	
Data di consegna	Utente finale	Mese e anno di consegna	Durata di impiego = data di consegna + 10 anni

## Oxy K 30 S (GB) e Oxy K 50 S (K+S)

Gli intervalli di ispezione per l'apparecchio **Oxy K** differiscono a seconda di uso e scopo d'impiego dell'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio:

- **L'apparecchio è conservato:**  
Se l'apparecchio **Oxy K** è conservato per es. su uno scaffale, non è necessario compiere alcuna ispezione. Dopo 10 anni è comunque necessario scartare e rimpiazzare l'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio.
- **L'apparecchio è condotto con sé<sup>1)</sup>:**  
Se l'apparecchio **Oxy K** è condotto con sé sono da osservare gli intervalli di ispezione indicati nella tabella 1 (in presenza di una via di mezzo tra "Apparecchio conservato" e "Apparecchio condotto con sé" sono in ogni caso da osservare gli intervalli indicati per "Apparecchio condotto con sé").

Caratteristica	giornalmente	3 anni	5 anni	7 anni	9 anni	10 anni
Integrità dell'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio <sup>1)</sup>	X					
Coperchio chiuso Sigillo di piombo integro	X					
Custodia esterna e indicatore integri <sup>2)</sup>	X					
Indicatore di colore blu scuro <sup>3)</sup>	X					
Controllo del peso <sup>4)</sup>		X	X	X	X	
Fine della durata utile						X

- 1) L'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio deve essere completo, ciò significa che non devono mancare pezzi come per es. la staffa o simili.  
2) La custodia deve essere a tenuta d'aria e non presentare alcun danneggiamento o fenditura con una profondità superiore a 1,5 mm. La finestra dell'indicatore non deve essere danneggiata.  
3) Verificare il colore blu scuro dell'indicatore. Una perdita di colore blu scuro (il colore di 50 % delle particelle è passato da blu scuro a rosa o sono divenute addirittura incolori) significa che l'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio non potrà più essere utilizzato.  
4) La prima verifica del peso è da eseguirsi subito dopo la consegna dell'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio.

**In caso di mancato adempimento di uno dei criteri indicati nella tabella è necessario ritirare dalla circolazione l'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio!**

- In caso di esposizione dell'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio a circostanze e operazioni insolite (colpo, pressione, ecc.), procedere immediatamente alle verifiche ed ispezioni indicate.

Indicazione per clienti che rientrano nella sfera di competenza dell'Associazione professionale dell'industria estrattiva:

Nella sfera di sorveglianza dell'Associazione professionale dell'industria estrattiva trovano applicazione i "Consigli dell'Ente centrale di salvataggio nelle miniere dell'Associazione professionale dell'industria estrattiva riguardo l'istruzione, l'uso e la manutenzione di apparecchi ad ossigeno per autosalvataggio".

L'ente per l'industria mineraria rispettivamente competente fornirà i piani di scadenza relativi al controllo ed al prolungamento d'impiego dell'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio negli stabilimenti indicati.

## Lista d'ordine

Denominazione e descrizione	Numero d'ordine
<b>Oxy K 30 E</b>	63 01 900
<b>Oxy K 30 S</b>	63 03 000
<b>Oxy K 30 S (GB)</b>	63 04 550
<b>Oxy K 50 S</b>	63 03 500
<b>Oxy K 50 S (K+S)</b>	63 03 504
<b>Materiale di addestramento</b>	
Apparecchio d'addestramento Oxy K 30 DT/ET per Oxy K 30 E	63 03 902
Apparecchio d'addestramento Oxy K 30 ST per Oxy K 30 S (GB)	63 03 001
Apparecchio d'addestramento Oxy K 50 ST per Oxy K 50 S (K+S)	63 03 501
Apparecchio d'addestramento Oxy K 50 ST per Oxy K 50 S	63 04 540
Lavagna per addestramento Oxy K 30 S/K 50 S	su richiesta
Video d'addestramento	90 44 600
CD-ROM Apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio Oxy	90 44 210
<b>Pezzi di ricambio</b>	
Cinghia a spalla	63 04 521
Cinghia a spalla (K+S)	63 04 580
<b>Accessori</b>	
Pettorale	63 01 956
Adesivo per contrassegni individuali (set da 20 pz.)	63 03 611
Adesivi riflettenti (set da 5 pz.)	63 03 613
Corredo da trasporto Dräger	63 04 511
Finestra per indicatore	67 33 647
Pittogramma per Oxy K 30 E	63 01 998

1) In caso di impiego conforme, la durata utile dell'apparecchio ad ossigeno per autosalvataggio corrisponde se conservato o in esercizio ad un turno (8 ore al giorno, 5 giorni lavorativi a settimana) a 10 anni. Con esercizio a più turni, la durata utile è ridotta di conseguenza.

2) non parte integrante della prova di omologazione CE

## **Inhoudsopgave**

<b>Voor uw veiligheid</b> .....	38
<b>Beschrijving</b> .....	38
<b>Doelmatig gebruik</b> .....	38
<b>Aanleggen</b> .....	38
<b>Voor de inbedrijfstelling</b> .....	38
<b>Dagelijkse controle</b> .....	39
<b>Schouderriem monteren</b> .....	39
<b>Omgaan met het zuurstof vluchttoestel</b> .....	39
<b>Instructies voor het aanleggen</b> .....	39
<b>Belangrijke vluchtregelingen</b> .....	40
<b>Buiten werking stellen</b> .....	40
<b>Afkeuren en recycling</b> .....	40
<b>Transportvoorschriften</b> .....	40
<b>Onderhoud en reparaties</b> .....	40
<b>Inspectie en onderhoud</b> .....	41
<b>Zuurstofproductie</b> .....	41
<b>Technische gegevens</b> .....	41
<b>Wat is wat?</b> .....	42
<b>Servicegegevens</b> .....	42
<b>Bestellijst</b> .....	43

## Voor uw veiligheid

### Gebruiksaanwijzing in acht nemen

Elk gebruik van het zuurstof vluchttoestel veronderstelt de precieze kennis en het naleven van deze gebruiksaanwijzing.

Het zuurstof vluchttoestel mag alleen worden gebruikt zoals voorgeschreven.

### Onderhoud en reparaties

De onderhoudswerkzaamheden en inspecties van het zuurstof vluchttoestel moeten regelmatig door deskundigen worden uitgevoerd.

Reparaties aan het zuurstof vluchttoestel mogen alleen door deskundigen worden verricht.

Wij raden aan om een serviceovereenkomst af te sluiten en alle onderhoudswerkzaamheden door Dräger te laten verrichten.

Gebruik alleen originele onderdelen van Dräger voor reparaties en onderhoud.

### Accessoires

Gebruik alleen de accessoires die op de bestellijst vermeld zijn.

### Afkeuren en verwerken

Buiten werking gestelde of geopende zuurstof vluchttoestellen dienen volgens te voorschriften te worden afgevoerd en verwerkt omdat de gebruikte chemicaliën een sterke loog kunnen vormen in verband met de luchtvochtigheid.

## Beschrijving

**Oxy K** is een zuurstof vluchttoestel dat onafhankelijk van de omgevingsatmosfeer werkt. Het toestel is voorzien van een gesloten slingerademhalingsstelsel op basis van chemisch gebonden zuurstof.

**Oxy K 30 E/S (GB)** heeft een nominale gebruiksduur van 30 minuten. **Oxy K 50 S (K+S)** heeft een nominale gebruiksduur van 50 minuten.

Afhankelijk van de ademhaling van de gebruiker kan de gebruiksduur aanzienlijk worden verlengd.

De **Oxy K 50 S (K+S)** is uitgerust met een transponder.

De Oxy K bouwserie, zuurstof vluchttoestellen conform DIN 58 639, voldoen aan de eisen van de Europese richtlijn PSA (89/686/EG).

## Doelmatig gebruik

**Oxy K** is een toestel om in noodgevallen te vluchten uit gebieden waarin rook, toxische gassen of een onvoldoend zuurstofgehalte aanwezig is.

### Beppering:

**Oxy K is alleen geschikt voor het gebruik in het gebied van de temperatuurklassen T1, T2, T3 en T4 (zie Duitse richtlijn VDE 0171 of de internationale norm IEC 60079. De max. oppervlakt temperatuur overschrijdt niet 135 °C).**

Volg de instructies op die in deze gebruiksaanwijzing vermeld zijn.

**Oxy K kan uw leven redden!**

## Aanleggen

Als het zuurstof vluchttoestel dagelijks gedragen wordt, kan het over de schouders worden gelegd.

Ook andere draagwijzen zijn mogelijk, bijvoorbeeld

- Transport op een voertuig
- voor de borst met extra borstbanden
- bij reddingen voor de borst.

## Voor de inbedrijfstelling

De exploitant/gebruiker moet vóór het eerste gebruik op de volgende punten letten (zie Europese Richtlijn 89/656/EEG):

- de persoonlijke veiligheidsuitrusting moet goed passen,
- de persoonlijke veiligheidsuitrusting moet passen met andere persoonlijke veiligheidsuitrusting (b.v. beschermingsjas) die gelijktijdig wordt gedragen,
- de persoonlijke veiligheidsuitrusting moet geschikt zijn voor de omstandigheden op de werkplek,
- de persoonlijke veiligheidsuitrusting moet voldoen aan de ergonomische eisen en de gezondheidstoestand van de betreffende drager van het ademhalingsstelsel.

### Oxy K 30 S (GB) en Oxy K 50 S (K+S)

- Bij ontvangst van Oxy K moet het zuurstof vluchttoestel worden gewogen.
- Voorafgaand aan het wegen dient u de draagbanden te verwijderen.
- Vergelijk het vastgestelde gewicht met het originele gewicht dat op het metalen plaatje aangegeven is. U vindt het plaatje aan de achterzijde van het zuurstof vluchttoestel.

### OPGELET!

**Indien het vastgestelde gewicht bij de Oxy K 30 om meer dan 6 gram, resp. bij de Oxy K 50 om meer dan 10 gram, van het aangegeven gewicht verschilt, dient het zuurstof vluchttoestel buiten werking te worden gesteld en mag vervolgens niet meer worden gebruikt.**

Voor de inbedrijfstelling van het zuurstof vluchttoestel moet de gebruiker de inspectietermijnen invullen op het metalen plaatje. Het metalen plaatje bevindt zich aan de achterzijde van het zuurstof vluchttoestel.

- Er mogen geen slagcijfers worden gebruikt om de termijnen in te vullen.

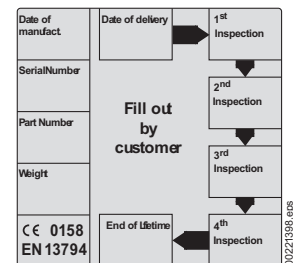
Dräger beveelt aan de termijnen te graveren of te etsen.

- Het metalen plaatje omvat zes lege velden.

- In het eerste veld **–date of delivery–** dient u de leveringstermijn (maand en jaar) van het zuurstof vluchttoestel in te vullen (bijv. 07/03)
- In het tweede veld **–1<sup>st</sup> Inspection–** dient u de eerste inspectietermijn in te vullen. Dit is de leveringstermijn plus drie jaar (bijv. 07/06)
- In het derde veld **–2<sup>nd</sup> Inspection–** dient u de tweede inspectietermijn in te vullen. Dit is de leveringstermijn plus vijf jaar (bijv. 07/08)
- In het vierde veld **–3<sup>rd</sup> Inspection–** dient u de derde inspectietermijn in te vullen. Dit is de leveringstermijn plus zeven jaar (bijv. 07/10)
- In het vijfde veld **–4<sup>th</sup> Inspection–** dient u de vierde inspectietermijn in te vullen. Dit is de leveringstermijn plus negen jaar (bijv. 07/12)
- In het zesde veld **–End of Lifetime–** dient u in te vullen wanneer het zuurstof vluchttoestel moet worden afgekeurd. Het einde van de levensduur is afhankelijk van de toepassing (zie "Servicegegevens" op blz. 42).

Bovendien dient u op het metalen plaatje de volgende fabrikant informatie in te vullen:

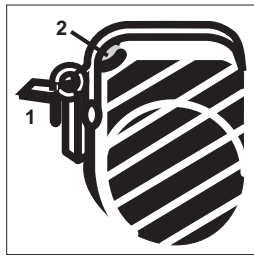
- date of manufacturing (fabricagedatum van het zuurstof vluchttoestel)
- serial number (doorlopend nummer van het zuurstof vluchttoestel)
- part number (bestelnummer)
- weight (gewicht)
- CE Marking (CE merk)
- Product Standard (keuringsnorm)
- Toestelnaam



## Dagelijkse controle

Visuele controle:

- 1 Loodje is onbeschadigd
  - Deksel gesloten en beugel vergrendeld.
  - De behuizing toont geen scheuren, gaten of andere beschadigingen die dieper zijn dan 1,5 mm.
- 2 Indicator is diepblauw gekleurd. Een aanzienlijk verlies van de blauwe kleur (50 % van de deeltjes zijn niet meer diepblauw maar pink of kleurloos) betekent dat het zuurstof vluchttoestel niet meer mag worden gebruikt. Neem in dit geval contact op met Dräger.



00721398.eps

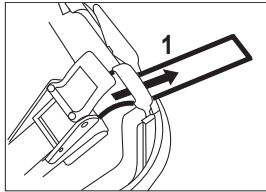
## Schouderriem monteren

### Oxy K 30 S (GB) en Oxy K 50 S (K+S)

Om het zuurstof vluchttoestel gebruiksklaar te maken dient u de schouderriem te monteren zoals hieronder vermeld:

#### Inlussen op de achterkant van de behuizing

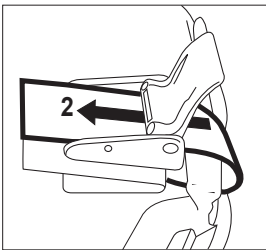
- De korte uiteinden van de schouderriem nemen en door de leidingslijsten op de achterkant van de behuizing trekken (1).



00821398.eps

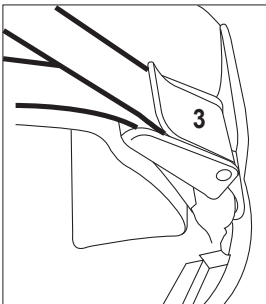
#### Inlussen in de klemgespen

- De uiteinden door de klemgespen rijgen en zo ver mogelijk erdoor trekken (2).



00921398.eps

- De klemgespen (3) sluiten.



01021398.eps

## Omgaan met het zuurstof vluchttoestel

- Open het zuurstof vluchttoestel alleen voor het gebruik! Anders raakt het vocht uit de omgevende lucht in het open zuurstof vluchttoestel waardoor de werking belemmerd wordt.
- Controleer het zuurstof vluchttoestel dagelijks of voor ieder gebruik.
- Gebruik het zuurstof vluchttoestel slechts één keer.
- Voorkom dat brandbare stoffen (benzine, vet, oplosmiddelen enz.) voor of tijdens het gebruik in het zuurstof vluchttoestel raken. Anders bestaat het gevaar van branden! Bovendien bestaat ontstekingsgevaar wanneer bij vernietiging van het zuurstof vluchttoestel de zuurstof afsplitsende chemicaliën in contact komen met brandbare stoffen, bijv. kool.

Geopende toestellen gelden als verbruikt en mogen niet worden opgeborgen. U dient deze toestellen af te keuren (zie "Afkeuren en recycling" op blz. 40).

Wij adviseren het trainingstoestel<sup>1)</sup> Oxy K 30 ST, Oxy K 30 DT/ET, Oxy K 50 ST of Oxy K 50 ST (PL) te gebruiken om de hantering te oefenen (zie "Bestellijst" op blz. 43).

1) niet deel van het EG-typeonderzoek.

## Instructies voor het aanleggen

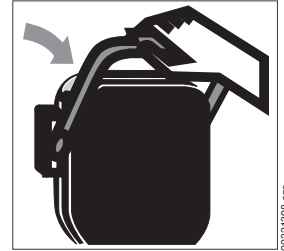
Verkeerd aanleggen kan in noodgevallen leiden tot vertragingen bij het gebruik van het zuurstof vluchttoestel.

**Voer daarom de volgende stappen in de aangegeven volgorde uit.**

### Oxy K 30 E

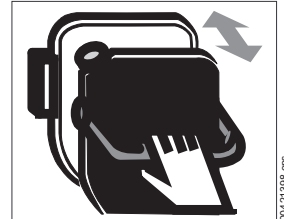
#### Behuizing openen

- Opener m.b.v. het gele handvat naar voren trekken.



00321398.eps

- Beugel naar beneden draaien totdat het deksel van het zuurstof vluchttoestel loskomt.
- Deksel verwijderen.



00421398.eps

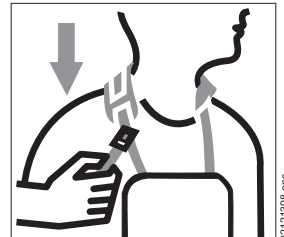
#### Aanleggen

- Nekband grijpen en met de tweede hand het zuurstof vluchttoestel met de draagschaal uit de houder naar boven eruit trekken.
- Het zuurstof vluchttoestel zodanig draaien dat de draagschaal naar de borst wijst.



00521398.eps

- Rode rubber nekbescherming over het hoofd en om de nek leggen.
- Het zuurstof vluchttoestel m.b.v. de nekbandlus omhoog trekken en plaatsen.



02121398.eps

### Oxy K 30 S (GB) en Oxy K 50 S (K+S)

#### Behuizing openen

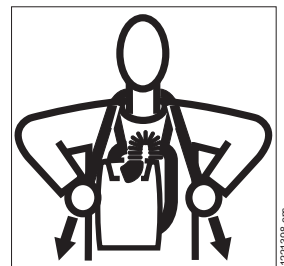
- Achter de gele opener grijpen.
- De gele opener van het lichaam wegduwen totdat het deksel van het zuurstof vluchttoestel loskomt.
- Deksel recht van het zuurstof vluchttoestel lostrekken (weg van het lichaam).



01121398.eps

#### Aanleggen

- Schouderriem om de nek leggen.
- Beide schouderriemen tot de aanslag vasttrekken.



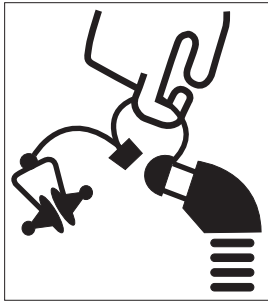
01221398.eps



## Mondstukgarnituur voorbereiden (alle toestellen)

**De volgende stappen voor het aanleggen spoedig binnen ca. 20 seconden uitvoeren.**

- Ademslang uit de behuizing halen en naar de mond brengen. Hierbij wordt de zuurstofproductie in werking gezet. Het ademzakje wordt binnen 1 tot 2 minuten gevuld.

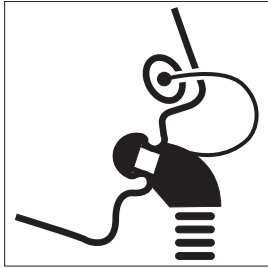


**Ademhalingslang niet verdraaien of knikken!**

- Stop uit het mondstuk eruit trekken.
- Onmiddellijk het mondstuk in de mond nemen!

## Mondstukgarnituur aanbrengen

- Mondstuk zó in de mond nemen dat het tussen tanden en lippen zit.



**WAARSCHUWING!**

**Het mondstukgarnituur is slechts beperkt geschikt voor kunstgebitdragers.**

- Mondstuk dicht met de lippen omsluiten.
- Neusklem uit elkaar trekken en op de neusvleugels zetten. De neus moet dicht zijn.
- Het openvouwen van het ademzakje zo nodig met de handen ondersteunen.

**OPGELET!**

**Wanneer het ademzakje nog niet gevuld is, het ademzakje met meerdere ademtochten uit de omgevingslucht vullen.**

- Rustig doorademen.
- Veiligheidsbril of gezichtsscherm gebruiken.
- Borstriem vastmaken:
  - beide uiteinden van de borstriem uit het zuurstof vluchttoestel halen (zie "Wat is wat?" op blz. 42).
  - linker deel van de riem achter het lichaam aanbrengen.
  - Riemgesp sluiten.
  - Riem aantrekken.

**Aanwijzing**

**Dräger beveelt aan deze stap te oefenen met het trainingstoestel.**

## Belangrijke vluchtregelingen

- Rustig beginnen met de vlucht; niet haasten.
- Vluchtweg plannen, de kortste weg in veilige omgevingslucht kiezen!
- Weloverwogen vluchten. Bij gehaaste en snelle ademhaling wordt meer zuurstof verbruikt!
- Zorg altijd ervoor dat het mondstuk vast tussen de tanden en lippen zit en dicht omsloten zijn door de lippen.
- De lucht uit het zuurstof vluchttoestel is warm en droog. Dit is een teken dat het zuurstof vluchttoestel goed werkt. Ook een evt. aanwezige eigensmaak is normaal en ongevaarlijk.
- Ademzakje niet beschadigen of samenpersen, anders bestaat het gevaar dat de noodzakelijke zuurstof verloren gaat.
- Bij braken het mondstuk uit de mond nemen en met de duim dichtsluiten. Niet in het zuurstof vluchttoestel braken!  
**Om geen schadelijke omgevingslucht in te ademen, is het aanbevolen na het herplaatsen van het mondstuk uit het zuurstof vluchttoestel in te ademen.**

## Buiten werking stellen

- De zuurstofvoorraad is beperkt en bijna leeg wanneer het inademen moeilijker valt en het ademzakje begint ineen te zakken.
- Zuurstof vluchttoestellen die in de mijnbouw gebruikt worden dienen uit de mijn naar boven te worden gebracht.

## Afkeuren en recycling

Het zuurstof vluchttoestel dient na het gebruik te worden verwijderd/verwerkt.

### Verbruikt zuurstof vluchttoestel deactiveren

- Voorkom dat brandbare stoffen (benzine, vet, oplosmiddelen enz.) voor of na het gebruik in het zuurstof vluchttoestel raken. Anders bestaat het gevaar van branden!
- Draag en gezichtsscherm en handschoenen!
- Starter uit de behuizing uitbouwen en conform de plaatselijke voorschriften verwijderen/verwerken.
- KO<sub>2</sub> patroon uit de behuizing uitbouwen.
- Uitgebouwde KO<sub>2</sub> patroon volledig in water plaatsen totdat geen luchtbellen meer ontsnappen. De ontstane oplossing met 3 % zuur, bijv. zoutzuur (HCl), neutraliseren in een verhouding van 1:1.
- Alle kunststoffen zijn gekenmerkt en kunnen apart worden verzameld en verwerkt.

**Wij vergaren het toestel om het te verwerken!** (Prijs op aanvraag)

Zend beschadigde, geopende<sup>1)</sup>, verbruikte of vervallen zuurstof vluchttoestellen in een geschikte verpakking en conform de transportvoorschriften naar het volgende adres:

Dräger Safety AG & Co. KGaA  
Service/Produktücknahme  
Revalstraße 1  
23560 Lübeck  
Duitsland  
Tel.: +49 451 882-0  
e-mail: recycling@draeger.com

## Transportvoorschriften

Zuurstof vluchttoestellen zijn bij het transport onderhevig aan de internationale transportvoorschriften.

Zuurstof vluchttoestellen zijn geclassificeerd in:

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

Bij geopende en gedeeltelijk verbruikte of beschadigde zuurstof vluchttoestellen dient u vóór het transport de starter in werking te zetten. Verpak het zuurstof vluchttoestel na het afkoelen in een luchtdicht kunststofzakje. Het zakje dient in een toegelaten verpakking (bijv. Dräger transportverpakking 63 04 511) te worden verstuurd.

Het postgoed is geclassificeerd in:

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

Zo nodig speciale instructies van de met de postdienst belaste onderneming in acht nemen.

## Onderhoud en reparaties

De gebruiker kan de volgende onderhoudswerkzaamheden zelf verrichten:

### Indicatorruitje vervangen

- Het defecte indicatorruitje met een schroevendraaier voorzichtig eruit halen.
- Het nieuwe indicatorruitje met lichte druk in de indicatorbehuizing plaatsen.

1) Wanneer u een geopende zuurstof vluchttoestel wilt terugzenden dient u eerst de starter in werking te zetten!  
Daarna het zuurstof vluchttoestel in een gesloten PE-zakje verpakken.

### Pictogram vervangen

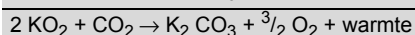
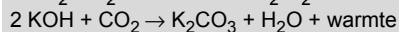
- Het defecte pictogram verwijderen, bijv. met behulp van een scheermesje.
- Vlak met een ontvettingsmiddel schoonmaken.
- Nieuw pictogram vastplakken.

### Inspectie en onderhoud

- Dagelijkse controles uitvoeren (zie "Dagelijkse controle" op blz. 39).
- Inspectietermijnen in acht nemen (zie "Servicegegevens" op blz. 42).

### Zuurstofproductie

De zuurstof die gebruikt wordt voor het ademen wordt gewonnen uit een vaste chemische substantie: kaliumdioxide (KO<sub>2</sub>). Deze stof reageert met de kooldioxide (CO<sub>2</sub>) en de waterdamp (H<sub>2</sub>O) uit de uitgeademde lucht. Deze beide componenten uit de ademlucht worden door de KO<sub>2</sub> geabsorbeerd waardoor de in de KO<sub>2</sub> gebonden zuurstof (O<sub>2</sub>) ontsnappen kan. De vereenvoudigde reactieformules zijn



KO<sub>2</sub> is tegelijkertijd een O<sub>2</sub> bron en een CO<sub>2</sub> absorber. Bij de wisseling tussen inademen en uitademen stroomt ademlucht uit het ademzakje door de KO<sub>2</sub> patroon naar de warmtewisselaar en weer terug.

Een debietgestuurde uitlaatklep beperkt het volume van het ademzakje.

### Technische gegevens

#### Omgevingscondities

Temperatuur voor opslag en transport (niet tijdens het gebruik) -31 °C tot 50 °C  
70 °C  
voor max. 24 h

Laagste gebruikstemperatuur volgens EN 13 794 -10 °C

Relatieve vochtigheid tot 100 %

Omgevingsdruk 700 tot 1300 hPa

Volume van het ademzakje >6 liter

CO<sub>2</sub> gehalte in het inademgas <1,5 vol. %

in het inademgas aan het einde van de gebruiksduur max. 2,5 vol. %

Gebruiksduur volgens EN 13 794 (35 L/min ademminuutvolume)  
Oxy K 30 E 30 minuten  
Oxy K 30 S (GB) 30 minuten  
Oxy K 50 S (K+S) 50 minuten

Gebruiksduur bij rustige ademhaling (10 L/min ademminuutvolume)  
Oxy K 30 E 120 minuten  
Oxy K 30 S (GB) 120 minuten  
Oxy K 50 S (K+S) 180 minuten

Inadem-/uitademweerstand bij 35 L/min 5 hPa  
bij 35 L/min aan het einde van de gebruiksduur max. 7,5 hPa

Temperatuur van het inademgas volgens DIN EN 13794 max. 55 °C (droog ademgas)

Gewicht niet geopend  
Oxy K 30 E ca. 3,1 kg  
Oxy K 30 S (GB) ca. 2,5 kg  
Oxy K 50 S (K+S) ca. 3,0 kg

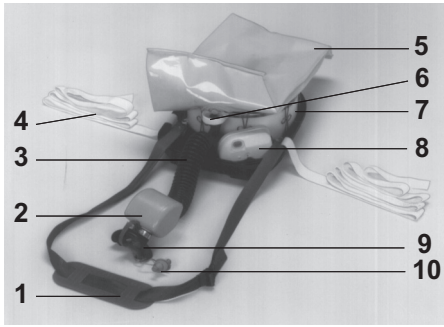
tijdens het gebruik  
Oxy K 30 E ca. 2,1 kg  
Oxy K 30 S (GB) ca. 1,9 kg  
Oxy K 50 S (K+S) ca. 2,4 kg

Afmetingen (b x h x d)  
Oxy K 30 E 240 x 257 x 112 mm  
Oxy K 30 S (GB) 210 x 260 x 95 mm  
Oxy K 50 S (K+S) 210 x 260 x 105 mm

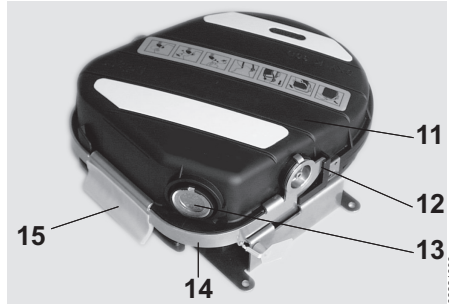
Mogelijke opslag bij normale opslagcondities:  
10 jaar (zie "Omgevingscondities" op blz. 41).

## Wat is wat?

### Oxy K 30 E



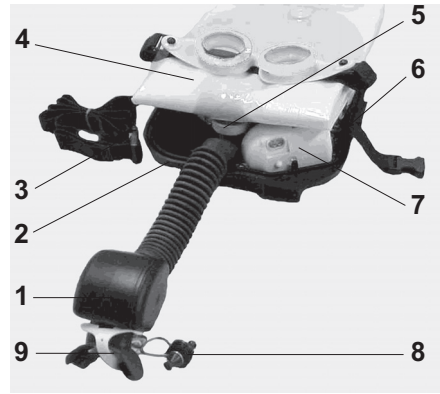
01721398.eps



02221398.eps

- 1 Nekband met nekbescherming
- 2 Warmtewisselaar
- 3 Draagschaal
- 4 Borstriem
- 5 Ademzakje
- 6 Overdrukventiel
- 7 KO<sub>2</sub> patroon
- 8 Starter
- 9 Mondstuk
- 10 Neusklem
- 11 Behuizingsdeksel
- 12 Loodje
- 13 Indicator
- 14 Beugel
- 15 Opener

### Oxy K 30 S (GB) en Oxy K 50 S (K+S)



01521398.eps



02321398.eps

- 1 Warmtewisselaar
- 2 Draagschaal
- 3 Borstriem
- 4 Ademzakje
- 5 Overdrukventiel
- 6 KO<sub>2</sub> patroon
- 7 Starter
- 8 Neusklem
- 9 Mondstuk
- 10 Opener
- 11 Beugel
- 12 Loodje
- 13 Behuizingsdeksel
- 14 Indicator

## Servicegegevens

### Oxy K 30 E

— bevinden zich aan de zijkant van de wandhouder.

Fabricagedatum	Serienummer	Leverdatum
----------------	-------------	------------

Leverdatum voorzichtig invullen!

Om beschadigingen van het zuurstof vluchttoestel te voorkomen raden wij aan geen slagcijfers te gebruiken.

Dräger beveelt aan de termijnen bijv. te graveren of te etsen.

Datum	Aansprakelijk voor het invullen	Welke gegevens?	Opmerking
Fabricage datum	Dräger	Maand en jaar van de fabricage	
Serie-nummer	Dräger	Registratienummer	
Leverdatum	Eindverbruiker	Maand en jaar van de levering	Gebruiksduur = leverdatum + 10 jaar

## Oxy K 30 S (GB) en Oxy K 50 S (K+S)

De inspectietermijnen voor **Oxy K** verschillen afhankelijk van de toepassingsdoel van het zuurstof vluchttoestel:

### — Toepassing - opslag:

Indien **Oxy K** in een rek opgeborgen wordt, zijn geen inspecties noodzakelijk. Na 10 jaar moet het zuurstof vluchttoestel worden afgekeurd.

### — Toepassing - meename<sup>1)</sup>:

Wanneer **Oxy K** meegenomen wordt gelden de inspectietermijnen die in tabel 1 aangegeven zijn (bij een gecombineerde toepassing uit "opslag" en "meename" gelden in ieder geval de termijnen die onder "Toepassing - meename" vermeld zijn).

Kenteken	dage-lijks	3 j.	5 j.	7 j.	9 j.	10 j.
Volledigheid van het zuurstof vluchttoestel <sup>1)</sup>	X					
Deksel gesloten Loodje onbeschadigd	X					
Behuizing en indicator onbeschadigd <sup>2)</sup>	X					
Diepblauwe kleur van de indicator <sup>3)</sup>	X					
Gewichtcontrole <sup>4)</sup>		X	X	X	X	
Einde van de levensduur						X

- 1) Het zuurstof vluchttoestel moet volledig zijn, d.w.z. er mogen geen onderdelen ontbreken, zoals beugel.
- 2) De behuizing moet luchtdicht zijn en mag geen beschadigingen of gaten tonen die dieper zijn dan 1,5 mm. Het indicatorruitje mag niet beschadigd worden.
- 3) Controleer of de indicator diepblauw gekleurd is. Een verlies van de kleur diepblauw (50% van de deeltjes zijn niet meer diepblauw, maar pink of kleurloos) betekent dat het zuurstof vluchttoestel niet meer mag worden gebruikt.
- 4) De eerste gewichtcontrole dient bij de levering van het zuurstof vluchttoestel te worden uitgevoerd.

**Indien niet aan alle van de criteria uit de tabel voldaan is, dan moet het zuurstof vluchttoestel worden afgekeurd!**

- Indien het zuurstof vluchttoestel onderhevig was aan een buitengewone belasting (inwerking van slagen, druk, enz.), dan dienen de vermelde controles rechtstreeks te worden uitgevoerd.

Opmerking voor gebruikers die in de mijnbouw werken (in Duitsland bijv. in het toepassingsgebied van de Bergbau-Berufsgenossenschaft):

In het toepassingsgebied van de mijnbouwoverheid gelden speciale voorschriften, bijv. in Duitsland: "Empfehlungen des Zentralen Grubenrettungswesens der BBG für die Unterweisung im Gebrauch und für die Instandhaltung von Sauerstoffselbstrettern" [aanbevelingen voor het gebruik en de instandhouding van zuurstof vluchttoestellen].

Deze aanbevelingen bevatten informatie over de overeenkomsten die tussen de betreffende mijnbouwoverheid en de afzonderlijke firma's getroffen zijn.

## Bestellijst

Naamen beschrijving	Bestel nr.
<b>Oxy K 30 E</b>	63 01 900
<b>Oxy K 30 S</b>	63 03 000
<b>Oxy K 30 S (GB)</b>	63 04 550
<b>Oxy K 50 S</b>	63 03 500
<b>Oxy K 50 S (K+S)</b>	63 03 504
<b>Trainingsmateriaal</b>	
Trainingstoestel Oxy K 30 DT/ET voor Oxy K 30 E	63 03 902
Trainingstoestel Oxy K 30 ST voor Oxy K 30 S (GB)	63 03 001
Trainingstoestel Oxy K 50 ST voor Oxy K 50 S (K+S)	63 03 501
Trainingstoestel Oxy K 50 ST voor Oxy K 50 S	63 04 540
Trainingsbord Oxy K 30 S/K 50 S	op aanvraag
Trainingsvideo	90 44 600
CD-ROM Oxy zuurstof vluchttoestel	90 44 210
<b>Reservedelen</b>	
Schouderriem	63 04 521
Schouderband (K+S)	63 04 580
<b>Accessoires</b>	
Borstriem	63 01 956
Stickers voor individuele opschriften (pak van 20 stuks)	63 03 611
Reflectorstickers (pak van 5 stuks)	63 03 613
Dräger Transport Kit	63 04 511
Indicatorruitje	67 33 647
Pictogram voor Oxy K 30 E	63 01 998

1) Bij doelmatig gebruik bedraagt de levensduur 10 jaar, indien het zuurstof-vluchttoestel opgeborgen of in eenploegendienst (8 uur per dag, 5 dagen per week) wordt gebruikt. In meerploegendienst is de levensduur overeenkomstig korter.

2) niet deel van het EG-typeonderzoek

## Indholdsfortegnelse

For Deres sikkerhed .....	45
Beskrivelse .....	45
Anvendelsesformål .....	45
Bæremåde .....	45
Inden brug .....	45
Daglig kontrol .....	46
Montering af skulderremmen .....	46
Omgang med oxygen-selvredderen .....	46
Påtagning .....	46
Vigtige flugtreger .....	47
Udløb af brugstiden .....	47
Bortskaffelse .....	47
Transportbestemmelser .....	47
Vedligeholdelse .....	47
Inspektion og service .....	47
Oxygen-produktion .....	48
Tekniske data .....	48
Hvad er hvad .....	48
Servicedata .....	49
Bestillingsliste .....	50

## For Deres sikkerhed

### Overhold brugsanvisningen

Enhver håndtering af oxygen-selvredderen forudsætter et nøje kendskab og overholdelse af denne brugsanvisning. Oxygen-selvredderen er kun beregnet til den beskrevne anvendelse.

### Vedligeholdelse

Oxygen-selvredderen skal regelmæssigt underkastes inspektioner og serviceeftersyn af fagfolk.

Reparationer på oxygen-selvredderen må kun foretages af fagfolk. Vi anbefaler at indgå en servicekontrakt Dräger og at lade alle vedligeholdelser udføre af Dräger.

Der må kun anvendes originale Dräger-dele ved vedligeholdelsen.

### Tilbehør

Der må kun anvendes det i bestillingslisten angivne tilbehør.

### Bortskaffelse

Brugte eller åbnede oxygen-selvredder skal bortskaffes på behørig måde, da de anvendte kemikalier sammen med luftfugtigheden kan danne aggressive forbindelser.

## Beskrivelse

**Oxy K** er en oxygen-selvredder, som er uafhængig af omgivelsesluften, med lukket pendul-åndesystem på basis af kemisk bundet oxygen.

**Oxy K 30 E/S (GB)** har en nominel holdetid på 30 minutter.

**Oxy K 50 S (K+S)** har en nominel holdetid på 50 minutter.

Afhængig af brugerens vejrtrækning kan holdetiden forlænges betydeligt.

**Oxy K 50 S (K+S)** er udstyret med en transponder.

Oxy K-serien, oxygen-selvreddere iht. DIN 58 639, opfylder kravene i det europæiske direktiv om personligt sikkerhedsudstyr (89/686/EØF).

## Anvendelsesformål

**Oxy K** er redningsudstyr til flugt fra områder, i hvilke der er røg, toksiske gasser eller iltmangel.

### Indskrænkning:

**Oxy K er kun egnet til brug i temperaturklasserne T1, T2, T3 og T4 (se tysk retningslinie VDE 0171 hhv. international standard IEC 60079. Maks. overfladetemperatur stiger ikke over 135 °C).**

Følg anvisningerne i denne brugsanvisning.

**Oxy K kan redde dit liv!**

## Bæremåde

Når oxygen-selvredderen medføres hver dag, hænges den over skulderen.

Den kan bæres på anden måde, som f.eks.

- transporteres på et køretøj
- foran brystet med ekstra båndsystem til fastgørelse på brystet
- i tilfælde af indsats foran brystet.

## Inden brug

Ejeren/brugeren skal inden første brug sikre sig, at efterfølgende overholdes (se Europæisk direktiv 89/656/EØF):

- det personlige beskyttelsesudstyr skal have korrekt størrelse,
- det personlige beskyttelsesudstyr skal passe sammen med alt andet personligt beskyttelsesudstyr, som anvendes samtidig (f.eks. beskyttelsesjakke),
- det personlige beskyttelsesudstyr skal være egnet til de aktuelle forhold på arbejdspladsen,
- det personlige beskyttelsesudstyr skal opfylde de ergonomiske og sundhedsmæssige krav, som stilles af den person, der benytter åndedrætsværnet.

### Oxy K 30 S (GB) og Oxy K 50 S (K+S)

- Ved modtagelsen af Oxy K skal oxygen-selvredderen vejes.
- For at veje oxygen-selvredderen skal båndsystemet tages af.
- Den konstaterede vægt skal sammenlignes med den originale vægt, som er anført på metalskiltet på oxygen-selvredderens bagside.

### OBS!

**Hvis den konstaterede vægt på Oxy K 30 afviger med mere end 6 gram eller på Oxy K 50 med mere end 10 gram fra den angivne vægt, må oxygen-selvredderen ikke længere benyttes.**

Før oxygen-selvredderen tages i brug, skal kunden indføre inspektionstiderne på metalpladen. Metalpladen sidder på bagsiden af oxygen-selvredderen.

- Tallene må ikke slås ned i metalpladen. Dräger anbefaler gravering eller ætsning.
- Der er seks tomme felter på denne metalplade.

Date of manufact	Date of delivery	1 <sup>st</sup> Inspection
SerialNumber	Fill out by customer	2 <sup>nd</sup> Inspection
Part Number		3 <sup>rd</sup> Inspection
Weight		4 <sup>th</sup> Inspection
CE 0158 EN 13794		End of Lifetime

0021398.eps

- I første felt –**date of delivery**– skal kunden indføre leveringsdatoen (måned og år) for oxygen-selvredderen. (f.eks. 07/03)
- I det andet felt –**1<sup>st</sup> Inspection**– skal første inspektionsdato stå. Det er leveringsdatoen plus tre år (f.eks. 07/06)
- I det tredje felt –**2<sup>nd</sup> Inspection**– skal anden inspektionsdato stå. Det er leveringsdatoen plus fem år (f.eks. 07/08)
- I det fjerde felt –**3<sup>rd</sup> Inspection**– skal tredje inspektionsdato stå. Det er leveringsdatoen plus syv år (f.eks. 07/10)
- I det femte felt –**4<sup>th</sup> Inspection**– skal fjerde inspektionsdato stå. Det er leveringsdatoen plus ni år (f.eks. 07/12)
- I det sjette felt –**End of Lifetime**– skal datoen for slutningen af oxygen-selvredderens levetid stå. Levetidens udløbsdato afhænger af bruget (se "Servicedata" på side 49).

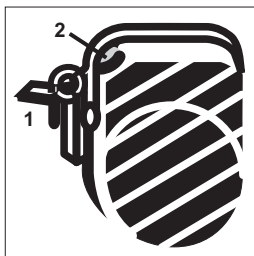
Desuden er følgende på denne metalplade indført af producenten:

- date of manufacturing (oxygen-selvredderens produktionsdato)
- serial number (oxygen-selvredderens serienummer)
- part number (bestillingsnummer)
- weight (vægt)
- CE Marking (CE-mærke)
- Product Standard (produktstandard)
- apparatets betegnelse

## Daglig kontrol

Visuel kontrol:

- 1 Plomben er ubeskadiget.
  - Låget er lukket og bøjlen låst.
  - Kabinettet har ingen ridser, huller eller andre beskadigelser, som er dybere end 1,5 mm.
- 2 Indikatoren har en dybblå farve. En betydelig reduktion af den blå farve (50 % af partiklerne har ændret farve fra dybblå til lyseblå eller pink) betyder, at oxygen-selvredderen ikke må anvendes længere. I dette tilfælde bedes du kontakte Dräger.



00721398.eps

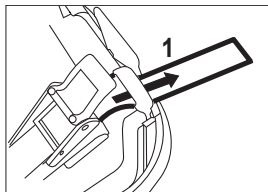
## Montering af skulderremmen

### Oxy K 30 S (GB) og Oxy K 50 S (K+S)

For at klargøre oxygen-selvredderen, skal skulderremmen monteres på følgende måde:

#### Træk remmen gennem husets bagvæg

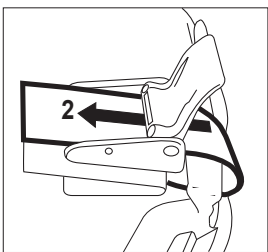
- Tag skulderremmens korte ender og træk dem gennem føringslisterne på husets bagside (1).



00621398.eps

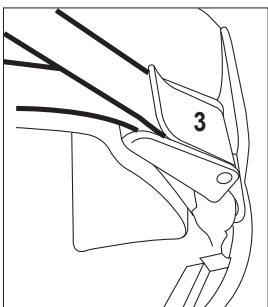
#### Træk remmen gennem bæltespændet

- Stik enderne ind i bæltespændet og træk dem så langt som muligt igennem (2).



00621398.eps

- Luk bæltespænderne (3).



01021398.eps

## Omgang med oxygen-selvredderen

- Oxygen-selvredderen må kun åbnes, når den skal anvendes! Der vil i modsat fald trænge fugt fra den omgivende luft ind i den åbne oxygen-selvredder og påvirke dens funktion.
- Oxygen-selvredderen skal kontrolleres hver gang, inden den tages med / hver dag.
- Oxygen-selvredderen må kun anvendes en gang.
- Undgå at der trænger brændbare stoffer (benzin, fedt, opløsningsmiddel osv.) ind i oxygen-selvredderen før eller under brugen, da der ellers er fare for brand! Der er ligeledes fare for antændelse, når oxygenspaltende kemikalier ved ødelæggelsen af oxygen-selvredderen kommer i berøring med brændbare substanser, f.eks. kul.

Åbne selvreddere gælder som brugte og må ikke opbevares. De skal bortskaffes (se "Bortskaffelse" på side 47).

Til regelmæssig øvning af håndteringen bør træningsapparatet<sup>1)</sup> Oxy K 30 ST, Oxy K 30 DT/ET, Oxy K 50 ST eller Oxy K 50 ST (PL) anvendes (se "Bestillingsliste" på side 50).

1) ikke del af EU-typegodkendelsestesten.

## Påtagning

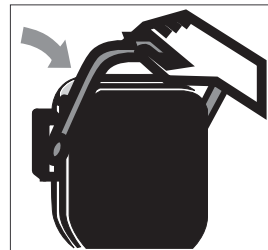
Hvis oxygen-selvredderen tages forkert på, vil det i nødstilfælde forsinke anvendelsen.

**Det er ubetinget nødvendigt, at udføre håndteringstrinene i den beskrevne rækkefølge.**

### Oxy K 30 E

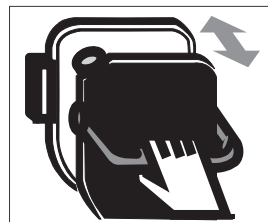
#### Åbn huset

- Træk åbneren fremad med det gule greb.



00321398.eps

- Drej bøjlen nedad, indtil låget løsnes fra oxygen-selvredderen.
- Træk låget af.



00421398.eps

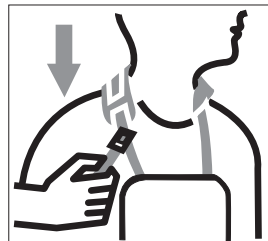
#### Påtagning

- Tag fat i nakkebåndet og tag oxygen-selvredderen ud af holderen ved at trække i bæreskål med den anden hånd.
- Drej oxygen-selvredderen således, at bæreskål peger mod brystet.



00521398.eps

- Læg den røde gummi-nakkebeskyttelse over hovedet og rundt om nakken.
- Træk oxygen-selvredderen op i nakkebåndets løkke og positioner.

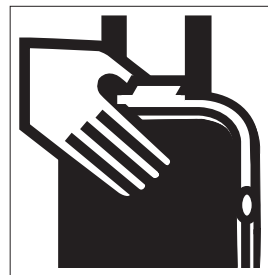


02121398.eps

### Oxy K 30 S (GB) og Oxy K 50 S (K+S)

#### Åbn huset

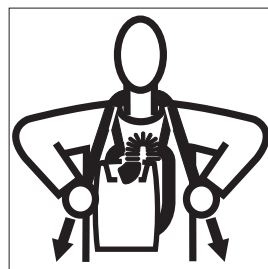
- Tag fat bag i den gule åbner.
- Tryk den gule åbner væk fra kroppen, indtil oxygen-selvredderens låg løsner sig.
- Træk låget lige af fra oxygen-selvredderen (væk fra kroppen).



01121398.eps

#### Påtagning

- Læg skulderremmen rundt om nakken.
- Træk begge skulderremme i til anslaget.



01221398.eps



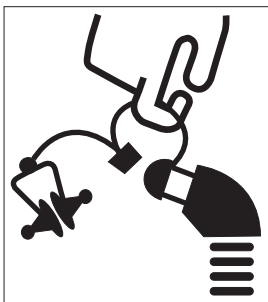
## Forberede bidemundstykker (alle apparater)

De næste trin for påtagningen skal udføres hurtigt i løbet af ca. 20 sekunder.

- Tag åndeslangen ud af huset og før den hen til munden, herved udløses oxygenproduktionen. I løbet af 1 til 2 minutter fyldes respirationsposen.

Slangen må ikke være drejet eller have knæk!

- Træk proppen ud af mundstykket.
- Sæt mundstykket straks ind i munden!



013271388.nips

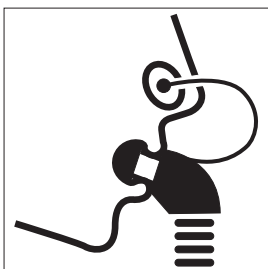
## Tage bidemundstykker på

- Tag mundstykket således ind i munden, at det sidder mellem tænder og læber.

### ADVARSEL!

For personer med gebis er bidemundstykket kun betinget egnet.

- Omslut mundstykket tæt med læberne.
- Træk næseklemmen fra hinanden og sæt den på næsefløjene. Næsen skal være lukket helt.
- Tag hænderne til hjælp, når respirationsposen folder sig ud.



014271388.nips

### OBS!

Hvis respirationsposen endnu ikke er fyldt, fyldes den med flere åndedrag fra omgivelserluften.

- Ånd roligt videre.
- Sæt beskyttelsesbrillerne på.
- Tag brystremmen på:
  - Tag begge brystremmens ender ud af oxygen-selvredderen (se "Hvad er hvad" på side 48).
  - Før venstre del af remmen rundt om kroppen.
  - Luk bæltespændet.
  - Stram remmen.

### Bemærk

Dräger anbefaler, at man gennemgår denne procedure med træningsapparatet.

## Vigtige flugtrejler

- Begynd flugten roligt, skynd dig ikke.
- Planlæg flugtvejen, vælg den korteste vej til sikker omgivelserluft!
- Flygt med omtanke. Ved en forjaget, hurtigt vejtrækning forbruges mere ilt!
- Sørg altid for at mundstykket sidder godt fast mellem tænder og læber og omsluttet tæt af læberne.
- Luften fra oxygen selvredderen er varm og tør, det er et tegn på, at oxygen-selvredderen fungerer korrekt. Det er også normalt og ufarligt, at der er en evt. bismag.
- Respirationsposen må ikke beskadiges eller trykkes sammen, da man ellers vil miste den livsnødvendige ilt.
- Skal man kaste op, tages mundstykket ud af munden og lukkes med tommelfingeren. Man må ikke kaste op i oxygen-selvredderen!  
**For ikke at indånde luft fra omgivelserne, som indeholder skadelige stoffer, bør man indånde fra oxygen-selvredderen, når man atter har sat mundstykket på.**

## Udløb af brugstiden

- Iltbeholdningen er ved at slippe op, når indåndingen bliver vanskeligere og iltmasken begynder at falde sammen.
- Oxygen selvreddere, som anvendes ved underjordisk bjergværksdrift, skal bringes over jorden.

## Bortskaffelse

Efter brugen skal oxygen-selvredderen bortskaffes.

### Brugte oxygen-selvreddere deaktiveres

- Undgå, at der trænger brændbare stoffer (benzin, fedt, opløsningsmiddel osv.) ind i oxygen-selvredderen før eller efter brugen, da der ellers er fare for brand!
- Bær beskyttelsesbriller og handsker!
- Afmonter starteren fra huset og bortskaf den iht. til de lokale forskrifter.
- KO<sub>2</sub>-patronen demonteres fra huset.
- Demonterede KO<sub>2</sub>-patroner lægges fuldstændigt i vand, indtil der ikke kommer flere gasbobler. Den dannede opløsning neutraliseres med en 3 % syre, f.eks. saltsyre (HCl), i forholdet 1:1.
- Alle kunststoffer er mærkede og kan sorteres efter type og genbruges.

### Vi bortskaffer det for dig! (pris på forespørgsel)

Oxygen-selvreddere, som er åbne<sup>1)</sup>, hvor iltten er brugt eller hvor udløbsdatoen er overskredet sendes venligst iht. til transportbestemmelserne i tilladt emballage til følgende adresse:

Dräger Safety AG & Co. KGaA  
Service/Produktrücknahme  
Revalstraße 1  
23560 Lübeck  
Tyskland  
Tel.: +49 451 882-0  
e-mail: recycling@draeger.com

## Transportbestemmelser

Oxygen-ånderætsværn er under transporten underkastet internationale transportbestemmelser.

Oxygen-ånderætsværn er klassificeret under:

**UN 3356 "Oxygen generator, chemical" klass. 5.1, emballagegruppe II**

Ved åbne og delvist brugte eller beskadigede oxygen-ånderætsværn skal starteren udløses inden transporten. Efter afkøling skal oxygen-ånderætsværnet pakkes lufttæt ned i en plastpose. Den skal sendes i en tilladt emballage (f.eks. Dräger transportemballage 63 04 511).

Forsendelsesgodset er klassificeret under:

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

Vær opmærksom på de forskellige transportørers særlige bestemmelser.

## Vedligeholdelse

Brugeren kan selv udføre følgende reparationsforanstaltninger:

### Udskifte indikatorvindue

- Løft det defekte indikatorvindue ud med en skruetrækker.
- Isæt det ny indikatorvindue i indikatorhuset med et let tryk.

### Udskifte piktogram

- Løsn det defekte piktogram med f.eks. et barberblad.
- Rengør fladen med et affedtningsmiddel.
- Påklæb et nyt piktogram.

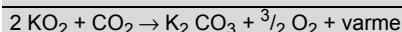
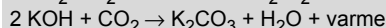
## Inspektion og service

- Udføre daglig kontrol (se "Daglig kontrol" på side 46).
- Vær opmærksom på inspektionsdatoerne (se "Servicedata" på side 49).

1) Hvis åbne oxygen-selvreddere skal returneres skal starteren **først** udløses!  
Derpå svejses oxygen-selvredderen ind i en lukket plastpose.

## Oxygenproduktion

Den til vejtrækningen nødvendige ilt udvindes af en fast kemisk substans, kaliumdioxid (KO<sub>2</sub>). Den reagerer med kuldioxid (CO<sub>2</sub>) og vanddampen (H<sub>2</sub>O) i den udåndede luft. Disse to komponenter i åndeluften absorberes af KO<sub>2</sub>, hvorved den i KO<sub>2</sub> kemisk bundne ilt (O<sub>2</sub>) frigøres. De forenklede reaktionsformler er



KO<sub>2</sub> er O<sub>2</sub>-kilde og CO<sub>2</sub>-absorber på samme tid. Ved den skiftevis ind- og udånding strømmer åndeluften fra respirationsposen gennem KO<sub>2</sub>-patronen til varmeveksleren og tilbage igen.

En volumenstyret ventil begrænser volumenet i respirationsposen.

## Tekniske data

### Omgivelsesbetingelser

Opbevaringstemperatur  
til opbevaring og  
transport (ikke under brug)

-31 °C til 50 °C  
70 °C  
til maks. 24 timer

Laveste anvendelsestemperatur  
iht. EN 13 794

-10 °C

Relativ fugtighed

op til 100 %

Omgivelsestryk

700 til 1300 hPa

Respirationsposens volumen

>6 liter

CO<sub>2</sub>-indhold  
i indåndingsgassen

<1,5 vol. %

i indåndingsgassen i slutningen  
af brugstiden

maks. 2,5 vol. %

Holdetid  
iht. EN 13 794  
(35 L/min minutvolumen)

Oxy K 30 E

30 minutter

Oxy K 30 S (GB)

30 minutter

Oxy K 50 S (K+S)

50 minutter

Holdetid  
ved rolig vejtrækning  
(10 L/min minutvolumen)

Oxy K 30 E

120 minutter

Oxy K 30 S (GB)

120 minutter

Oxy K 50 S (K+S)

180 minutter

Indåndings-/udåndingsmodstand  
ved 35 L/min

5 hPa

ved 35 L/min i slutningen af holdetiden

maks. 7,5 hPa

Indåndingsgasens temperatur  
iht. DIN EN 13794

maks. 55 °C  
(tørt åndingsgas)

Vægt  
uåbnet

Oxy K 30 E

ca. 3,1 kg

Oxy K 30 S (GB)

ca. 2,5 kg

Oxy K 50 S (K+S)

ca. 3,0 kg

i brug

Oxy K 30 E

ca. 2,1 kg

Oxy K 30 S (GB)

ca. 1,9 kg

Oxy K 50 S (K+S)

ca. 2,4 kg

Mål (B x H x D)

Oxy K 30 E

240 x 257 x 112 mm

Oxy K 30 S (GB)

210 x 260 x 95 mm

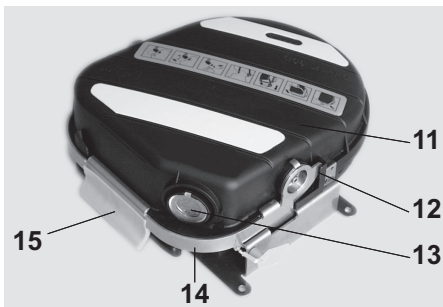
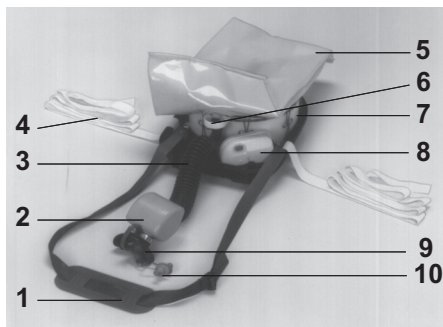
Oxy K 50 S (K+S)

210 x 260 x 105 mm

Opbevaringsevne under normale opbevaringsbetingelser:  
10 år (se "Omgivelsesbetingelser" på side 48).

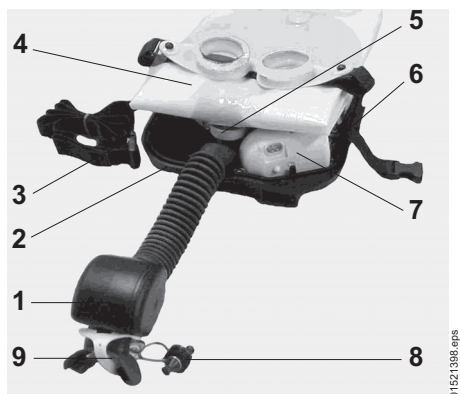
## Hvad er hvad

### Oxy K 30 E



- 1 Nakkebånd med nakkebeskyttelse
- 2 Varmeveksler
- 3 Bæreskål
- 4 Brystrem
- 5 Respirationspose
- 6 Overskudsventil
- 7 KO<sub>2</sub>-patron
- 8 Starter
- 9 Mundstykke
- 10 Næseklemme
- 11 Husets låg
- 12 Plombe
- 13 Indikator
- 14 Bøjle
- 15 Åbner

## Oxy K 30 S (GB) og Oxy K 50 S (K+S)



- 1 Varmevexsler
- 2 Bæreskål
- 3 Brystrem
- 4 Respirationspose
- 5 Overskudsventil
- 6 KO<sub>2</sub>-patron
- 7 Starter
- 8 Næseklemme
- 9 Mundstykke
- 10 Åbner
- 11 Bøjle
- 12 Plombe
- 13 Husets låg
- 14 Indikator

## Service data

### Oxy K 30 E

— sidder i siden på vægholderen.

Produktionsdata	Serienummer	Leveringsdato
-----------------	-------------	---------------

Indfør leveringsdatoen forsigtigt!

For at undgå beskadigelser på oxygen-selvredderen, bør tallene ikke slås ned i pladen.

Dräger anbefaler f.eks. gravering eller ætsning.

Dato	Ansvarlig for indføringen	Hvilke data?	Bemærkning
Produktionsdata	Dräger	Måned og år for produktionen	
Serienummer	Dräger	Registreringsnummer	
Leveringsdato	Slutbruger	Måned og år for leveringen	Holdetid = leveringsdata + 10 år

## Oxy K 30 S (GB) og Oxy K 50 S (K+S)

Inspektionsintervallerne for Oxy K afhænger af, hvordan oxygen-selvredderen anvendes:

### — Ved lagring:

Hvis Oxy K opbevares på hylder, er det ikke nødvendig med inspektioner. Efter 10 år skal oxygen-selvredderen frasorteres.

### — Medført<sup>1)</sup>:

Hvis Oxy K medføres, gælder inspektionsintervallerne i tabellen (ved en blanding af "ved lagring" og "medført" gælder i hvert tilfælde intervallerne "medført").

Kendetegn	hver dag	3 år	5 år	7 år	9 år	10 år
Intakt oxygen-selvredder <sup>1)</sup>	X					
Låget lukket Plomben ubeskadiget	X					
Hus og indikator ubeskadiget <sup>2)</sup>	X					
Indikator <sup>3)</sup> dybblå farve	X					
Vægtkontrol <sup>4)</sup>		X	X	X	X	
Levetidens udløbsdato						X

1) Oxygen-selvredderen skal være komplet, dvs. der må ikke mangle dele som bøjle o.lign.

2) Huset skal være lufttæt og må ikke være beskadiget eller have fordybninger, som er dybere end 1,5 mm. Indikatorvinduet må ikke være beskadiget.

3) Kontroller indikatorens dybblå farve. En betydelig reduktion af den dybblå farve (50 % af partiklerne har ændret farve fra dybblå til pink eller farveløs) betyder, at oxygen-selvredderen ikke må anvendes længere.

4) Første vægtkontrol skal ske ved leveringen af oxygen-selvredderen.

### Hvis en af de i tabellen angivne kriterier ikke er opfyldt, skal oxygen-selvredderen tages ud af driften!

— Hvis oxygen-selvredderen skulle have været udsat for en usædvanlig belastning (slag, tryk osv.), bør de anførte kontroller straks udføres.

Henvielse til kunder som hører under Bergbau-Berufsgenossenschaft (BBG=faglig sammenslutning/bjergværksdrift):

Inden for BBG's tilsynsområde gælder "Empfehlungen des Zentralen Grubenrettungswesens der BBG für die Unterweisung im Gebrauch und für die Instandhaltung von Sauerstoffseltrettern" (anbefalinger vedr. instruktion og brug og vedligeholdelse af oxygen-selvreddere).

De indeholder tidsfrister, som er aftalt med de respektive bjergværksmyndigheder, for kontrol og forlængelse af brugstiden for oxygen-selvreddere inden for disse erhverv.

1) Ved korrekt brug er levetiden 10 år, når oxygen-selvredderen opbevares eller anvendes i etholdsskifte (8 timer daglig, 5 arbejdsdage pr. uge). I flerholdsskifte forkortes levetiden tilsvarende.

2) ikke del af EU-typegodkendelsestesten

## Bestillingsliste

Betegnelse og beskrivelse	Bestillings-nr.
<b>Oxy K 30 E</b>	63 01 900
<b>Oxy K 30 S</b>	63 03 000
<b>Oxy K 30 S (GB)</b>	63 04 550
<b>Oxy K 50 S</b>	63 03 500
<b>Oxy K 50 S (K+S)</b>	63 03 504
<b>Undervisningsmateriale</b>	
Træningsapparat Oxy K 30 DT/ET til Oxy K 30 E	63 03 902
Træningsapparat Oxy K 30 ST til Oxy K 30 S (GB)	63 03 001
Træningsapparat Oxy K 50 ST til Oxy K 50 S (K+S)	63 03 501
Træningsapparat Oxy K 50 ST til Oxy K 50 S	63 04 540
Undervisningstavle Oxy K 30 S/K 50 S	på forespørgsel
Undervisningsvideo	90 44 600
CD-ROM Oxy oxygen-selvredder	90 44 210
<b>Reserve dele</b>	
Skulderrem	63 04 521
Skulderrem (K+S)	63 04 580
<b>Tilbehør</b>	
Brystrem	63 01 956
Klistermærker til individuel mærkning (sæt à 20 styk)	63 03 611
Reflektorklistermærke (sæt med 5 styk)	63 03 613
Dråger Transport-Kit	63 04 511
Displayvindue	67 33 647
Piktogram til Oxy K 30 E	63 01 998

## Sisällysluettelo

Turvallisuusohjeita .....	52
Kuvaus .....	52
Käyttötarkoitus .....	52
Kantotapa .....	52
Ennen käyttöönottoa .....	52
Päivittäinen tarkastus .....	53
Kantohihnan kiinnitys .....	53
Happipelastautumislaitteen käsittely .....	53
Laitteen pukeminen .....	53
Tärkeitä pakenemishojeita .....	54
Käytön lopetus .....	54
Hävittäminen .....	54
Kuljetusmääräykset .....	54
Kunnossapito .....	54
Tarkastus ja huolto .....	54
Hapen tuotto .....	55
Tekniset tiedot .....	55
Laitteen osat .....	55
Huoltotiedot .....	56
Tilausluettelo .....	57

## Turvallisuusohjeita

### Noudata käyttöohjetta

Happipelaustumislaitteen kaikenlainen käsittely edellyttää, että tämä käyttöohje tunnetaan tarkkaan ja että sitä noudatetaan. Happipelaustumislaitte on tarkoitettu vain kuvattuun käyttöön.

### Kunnossapito

Happipelaustumislaitte on annettava säännöllisesti tarkastettavaksi ja huollettavaksi alan ammattilaisille.

Happipelaustumislaitteen kunnostustyöt saa antaa vain alan ammattilaisten suoritettavaksi.

Suosittelemme huoltosopimusta Dräger-huollon kanssa ja mahdollisten korjausten antamista Dräger-huollon tehtäväksi.

Kunnossapidossa saa käyttää ainoastaan alkuperäisiä Dräger-varaosia.

### Lisätarvikkeet

Käytä vain tilausluettelossa mainittuja lisätarvikkeita.

### Hävitys

Käytetyt tai avatut happipelaustumislaitteet on hävitettävä asianmukaisesti, koska käytetyistä kemikaaleista voi muodostua ilmankosteuden kanssa aggressiivista emäsluosta.

## Kuvaus

**Oxy K** on ympäristön ilmasta riippumaton happipelaustumislaitte, jossa on suljettu vaihtosuuntainen kemiallisesti sidottuun happeen pohjautuva hengitysjärjestelmä.

**Oxy K 30 E/S (GB)** -laitteen nimellisuojausaika on 30 minuuttia.

**Oxy K 50 S (K+S)** -laitteen nimellisuojausaika on 50 minuuttia.

Käyttäjän hengityksestä riippuen suojausaika voi olla huomattavasti pitempikin.

**Oxy K 50 S (K+S)** on varustettu tunnistelähettimin.

Oxy K -mallisarja, DIN 58 639 -standardin mukainen happipelaustumislaitte, täyttää eurooppalaisen direktiivin PSA (89/686/EC) vaatimukset.

## Käyttötarkoitus

**Oxy K** on happipelaustumislaitte ympäristöihin, joissa esiintyy savua tai myrkyllisiä kaasuja tai happipitoisuus on liian alhainen.

### Rajoitus:

**Oxy K soveltuu käytettäväksi vain lämpötilaluokissa T1, T2, T3 ja T4 (ks. saksalainen ohje VDE 0171 tai kansainvälinen standardi IEC 60079. Maks. pintalämpötila ei ylitä 135 °C).**

Noudata tässä käyttöohjeessa annettuja ohjeita.

**Oxy K voi pelastaa henkesi!**

## Kantotapa

Päivittäin mukana kuljetettava happipelaustumislaitte ripustetaan olalle.

Muut kantotavat ovat mahdollisia, kuten esim.

- kuljetus ajoneuvossa
- rinnalla rintahihnan avulla kiinnitettynä
- pelastautumistilanteissa rinnalla.

## Ennen käyttöönottoa

Yrittäjän/käyttäjän on varmistettava ennen ensimmäistä käyttökertaa seuraavat seikat (ks. eurooppalainen direktiivi 89/656/ETY):

- henkilönsuojaimen on oltava sopiva,
- henkilönsuojaimen on sovittava yhteen muiden samanaikaisesti käytettävien henkilönsuojaimien (esim. suojatakin) kanssa,
- henkilönsuojaimen on sovellettava työpaikalla vallitseviin olosuhteisiin,
- henkilönsuojaimen on vastattava hengityksensuojaimen käyttäjän ergonomisia ja terveyteen liittyviä vaatimuksia.

### Oxy K 30 S (GB) ja Oxy K 50 S (K+S)

- Toimitettu Oxy K -happipelaustumislaitte on punnittava ensiksi.
- Ennen punnistusta on happipelaustumislaitteen hinnasto irrotettava.
- Mitattua painoa on verrattava alkuperäiseen painoon, joka on merkitty happipelaustumislaitteen takaosassa olevaan metallikilpeen.

### HUOMIO!

**Mikäli mitattu paino poikkeaa Oxy K 30 -laitteessa enemmän kuin 6 grammaa tai Oxy K 50 -laitteessa enemmän kuin 10 grammaa kilvessä ilmoitetusta painosta, happipelaustumislaitte on poistettava käytöstä.**

Ennen happipelaustumislaitteen käyttöönottoa on asiakkaan merkittävä tarkastusajat metallilevyyn. Metallilevy sijaitsee happipelaustumislaitteen takaosassa.

- Numeroita ei saa merkitä takomalla.

Dräger suosittelee kaiverrusta tai etsausta.

- Metallilevyssä on kuusi tyhjää kenttää.

- Ensimmäiseen kenttään –**date of delivery**– merkitään happipelaustumislaitteen toimitusajankohta (kuukausi ja vuosi) (esim. 07/03)

- Toiseen kenttään –**1<sup>st</sup> Inspection**– merkitään ensimmäisen tarkastuksen ajankohta. Tämä on toimitusajankohta plus kolme vuotta (esim. 07/06)

- Kolmanteen kenttään –**2<sup>nd</sup> Inspection**– merkitään toisen tarkastuksen ajankohta. Tämä on toimitusajankohta plus viisi vuotta (esim. 07/08)

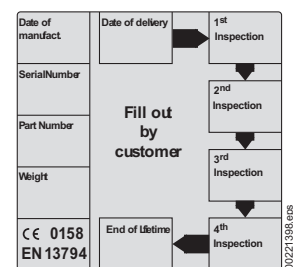
- Neljänteen kenttään –**3<sup>rd</sup> Inspection**– merkitään kolmannen tarkastuksen ajankohta. Tämä on toimitusajankohta plus seitsemän vuotta (esim. 07/10)

- Viidenteen kenttään –**4<sup>th</sup> Inspection**– merkitään neljännen tarkastuksen ajankohta. Tämä on toimitusajankohta plus yhdeksän vuotta (esim. 07/12)

- Kuudenteen kenttään –**End of Lifetime**– merkitään happipelaustumislaitteen käyttöajan loppuminen. Käyttöajan loppuminen on käytöstä riippuvainen (ks. "Huoltotiedot" sivulla 56).

Metallilevyssä ovat lisäksi seuraavat valmistajan merkinnät:

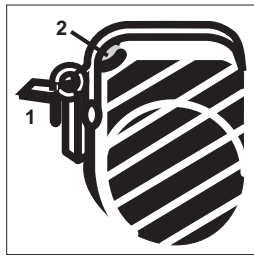
- date of manufacturing (laitteen valmistusajankohta)
- serial number (laitteen juokseva numero)
- part number (tilausnumero)
- weight (paino)
- CE Marking (CE-merkintä)
- Product Standard (tuotestandardi)
- Tavaranimike



## Päivittäinen tarkastus

Silmämääräinen tarkastus:

- 1 Sinetti on vaurioitumaton
  - Kansi kiinni ja sanka lukittu.
  - Kotelossa ei ole halkeamia, reikiä tai muita vaurioita, jotka ovat syvempiä kuin 1,5 mm.
- 2 Indikaattorin väri on syvänsininen.  
Sinisen värin huomattava haalistuminen (50 % partikkeleista vaaleanpunaisia tai värjöttömiä) merkitsee, että happipelastautumislaitetta ei saa enää käyttää.  
Tällaisessa tapauksessa ota yhteys Dräger-huoltoon.



00721398.eps

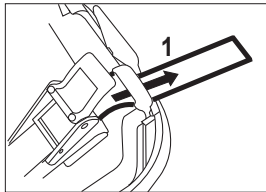
## Kantohihnan kiinnitys

### Oxy K 30 S (GB) ja Oxy K 50 S (K+S)

Happipelastautumislaitteen saattamiseksi käyttövalmiiksi on kantohihna asennettava seuraavalla tavalla:

#### Kiinnitys laitekoteloon

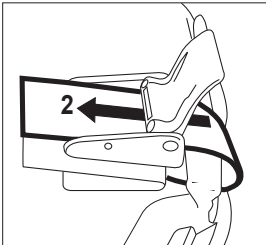
- Pujota kantohihnan vapaat päät laitekotelon takalevyssä olevien ohjaimien läpi (1).



00921398.eps

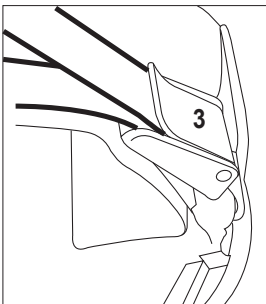
#### Solkikiinnitys

- Pujota kantohihnan vapaat päät kiristyssolkien läpi ja vedä mahdollisimman pitkälle (2).



00921398.eps

- Sulje kiristyssoljet (3).



01021398.eps

## Happipelastautumislaitteen käsittely

- Avaa itsepelastushappilaitte vain käyttöä varten!  
Muussa tapauksessa avoimen itsepelastushappilaitteen sisään tunkeutuu kosteutta ympäristön ilmasta ja huonontaa laitteen toimintaa.
- Tarkasta happipelastautumislaitte aina ennen mukaan ottoa / päivittäin.
- Käytä happipelastautumislaitetta vain kerran.
- Vältäaksesi syttymisvaaran varmista, että laitteeseen ei ennen käyttöä eikä käytön aikana pääse syttyviä aineita (bensiniä, rasvaa, liuottimia tms.)!  
Syttymisvaara on olemassa myös laitteen rikkoutuessa ja hapetta vapauttavien kemikaalien joutuessa kosketuksiin palavien aineiden, esim. hiilen, kanssa.

Avatut laitteet katsotaan käytetyiksi eikä niitä saa varastoida. Ne on hävitettävä (ks. "Hävittäminen" sivulla 54).

Laitteen käyttöä on harjoitettava säännöllisesti harjoittelulaitteen<sup>1)</sup> Oxy K 30 ST, Oxy K 30 DT/ET, Oxy K 50 ST tai Oxy K 50 ST (PL) avulla (ks. "Tilausluettelo" sivulla 57).

1) ei EY-tyyppitarkastuksen osa

## Laitteen pukeminen

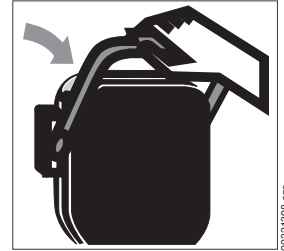
Väärä pukeminen hidastaa happipelastautumislaitteen käyttöönottoa hätätapauksissa.

**Seuraavat käsittelyvaiheet on suoritettava ehdottomasti kuvatussa järjestyksessä.**

### Oxy K 30 E

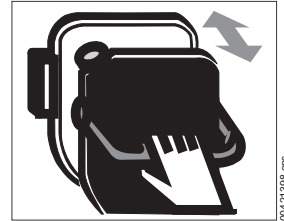
#### Kotelon avaaminen

- Vedä avaaja keltaisesta kahvasta eteen.



00321398.eps

- Käännä sanka alas, kunnes kansi irtoaa itsepelastushappilaitteesta.
- Poista irti.



00421398.eps

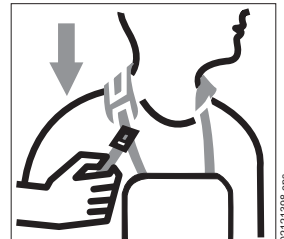
#### Pukeminen

- Tartu kantohihnaan ja irrota happipelastautumislaitte vetämällä laitteen kantoalusta toisella kädellä ylöspäin irti pidikkeistä.
- Käännä happipelastautumislaitte niin, että kantoalusta tulee rintaasi vasten.



00621398.eps

- Laita punainen kuminen niskasuojus pään yli ja niskan ympäri.
- Vedä itsepelastushappilaitte ylös niskahihnan lenkistä ja aseta se oikealle paikalleen.



02121398.eps

### Oxy K 30 S (GB) ja Oxy K 50 S (K+S)

#### Kotelon avaaminen

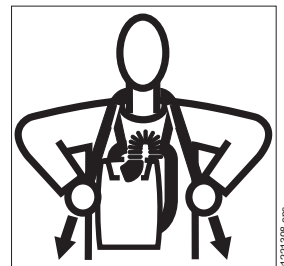
- Tartu tukevasti keltaiseen avaajaan.
- Paina keltaista avaajaa kehosta poispäin, kunnes kansi irtoaa happipelastautumislaitteesta.
- Vedä kansi suoraan ulospäin (kehosta poispäin) irti laitteesta.



01121398.eps

#### Pukeminen

- Pujota kantohihna kaulan ympäri.
- Vedä molemmat hihnat mahdollisimman pitkälle.



01221398.eps



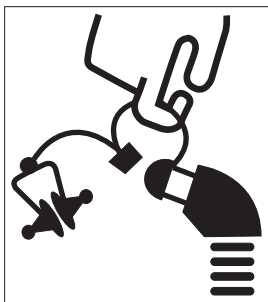
## Suukappaleen esivalmistelu (kaikki laitteet)

**Suorita seuraavat vaiheet isvaiheet rivakasti n. 20 sekunnin sisällä.**

- Ota hengitysletku kotelosta ja vie suusi eteen hapentuotannon aktivoimiseksi. Hengityspussi täyttyy 1 - 2 minuutin sisällä.

**Älä kierrä tai taita hengitysletkua!**

- Vedä tulppa irti suukappaleesta.
- Aseta suukappale välittömästi suuhusi!



## Suukappaleen asetus

- Aseta suukappale suuhusi hampaiden ja huulten väliin.

### VAROITUS!

**Suukappale soveltuu vain varauksella hammasproteesin käyttäjälle.**

- Sulje huulet tiiviisti suukappaleen ympärille.
- Levitä nenäpuristinta ja aseta puristin sierainten päälle siten, että nenä sulkeutuu tiiviisti.
- Auta tarvittaessa käsin hengityspussin avautumista.



### HUOMIO!

**Jos hengityspussi ei ole vielä täyttynyt, täytä hengityspussi useammalla hengenvedolla ympäristön ilmasta.**

- Hengitä rauhallisesti.
- Aseta suojalasit silmillesi.
- Rintahihnan pukeminen:
  - ota rintahihnan molemmat päät ulos laitekotelosta (ks. "Laitteen osat" sivulla 55).
  - vedä vasemmanpuoleinen hihna vartalosi ympäri.
  - sulje hihna soljella.
  - Kiristä hihna.

### Huom.

**Dräger suosittelee em. käytäntöjen harjoittelua harjoitellaan harjoituslaitteella.**

## Tärkeitä pakenemishojeita

- Aloita pakeneminen rauhallisesti, älä hätiköi.
- Suunnittele pakoreitti, valitse lyhin reitti turvalliseen ympäristöön!
- Vältä paniikkia. Hätäinen, nopea hengitys kuluttaa enemmän happea!
- Pidä huoli siitä, että suukappale pysyy tukevasti hampaiden ja huulien välissä ja että huulesi ovat tiiviisti suukappaleen ympärillä.
- Happipulastautumislaitteen ilma on lämmintä ja kuivaa; tämä on merkki siitä, että laite toimii oikein. Myös ilman mahdollinen sivumaku on normaalia ja vaaratonta.
- Älä vaurioita tai paina kokoon hengityspussia, koska menetät tällöin elintärkeää happea.
- Jos sinun täytyy oksentaa, ota suukappale ulos ja sulje se peukalollasi. Älä oksenna happipulastautumislaitteeseen!  
**Kun asetat suukappaleen takaisin, aloita hengittämällä sisään laitteesta välttääksesi hengittämästä ympäristöilmassa olevia haitallisia aineita.**

## Käytön lopetus

- Happivarasto on loppumassa, kun sisäänhengitys muuttuu raskaammaksi ja hengityspussi alkaa painua kasaan.
- Maanalaisessa kaivoksessa käytetyt itsepelastushappilaitteet on vietävä maanpäälliselle alueelle.

## Hävittäminen

Happipulastautumislaitte on hävitettävä käytön jälkeen.

### Happipulastautumislaitteen deaktivointi

- Välttääksesi syttymisvaaran estä syttyvien aineiden (benssiini, rasva, liuottimet jne.) pääsy laitteeseen ennen käyttöä ja käytön jälkeen!
- Käytä suojalaseja ja suojakäsineitä!
- Irrota käynnistin kotelosta ja hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.
- Irrota KO<sub>2</sub>-patruuna kotelosta.
- Upota irrotettu KO<sub>2</sub>-patruuna kokonaan veteen, kunnes kaasukuplia ei enää muodostu. Neutralisoi syntynyt liuos 3-prosenttisellä hapolla, esim. suolahapolla (HCl), suhteessa 1:1.
- Kaikki muoviosat on merkitty ja ne voidaan kerätä lajiteltuina ja toimittaa uusiokäyttöön.

### Huolehdimme hävityksestä puolestasi! (Hinta kysyttäessä)

Vahingoittuneet, avatut<sup>1)</sup>, käytetyt tai vanhentuneet happipulastautumislaitteet voitte toimittaa hyväksytyyn pakkaukseen pakattuina kuljetusmääräysten mukaisesti osoitteeseen:

Dräger Safety AG & Co. KGaA

Service/Produktücknahme

Revalstraße 1

DE-23560 Lübeck

Germany

puh.: +49 451 882-0

s-posti: recycling@draeger.com

## Kuljetusmääräykset

Happea tuottavien hengityksensuojainten kuljetuksessa on noudatettava kansainvälisiä kuljetusmääräyksiä.

Happea tuottavien hengityssuojainten luokitus on:

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

Avattujen ja osittain käytettyjen tai vaurioituneiden happea tuottavien hengityssuojainten käynnistin on aktivoitava ennen kuljetusta. Kun laite on jäähtynyt, happea tuottava hengityssuojain on pakattava ilmatiiviisti muovipussiin. Tämä on pakattava kuljetusta varten hyväksytyyn pakkaukseen (esim. Drägerin kuljetuspakkaus 63 04 511).

Lähetettävän tavarän luokitus on:

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

Tarvittaessa on noudatettava kuljetuksesta huolehtivan liikennöitsijän erikoismääräyksiä.

## Kunnossapito

Laitteen käyttäjä voi suorittaa itse seuraavat kunnossapitotoimenpiteet:

### Indikaattori-ikkunan vaihto

- Irrota viallinen indikaattori-ikkuna ruuvimeisselin avulla varovasti nostamalla.
- Aseta uusi indikaattori-ikkuna indikaattorikoteloon kevyesti painaen.

### Piktogrammin vaihto

- Irrota viallinen piktogrammi esim. partakoneenterällä.
- Puhdista pinta rasvanpoistoaineella.
- Liimaa uusi piktogrammi.

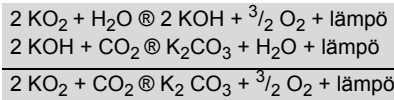
## Tarkastus ja huolto

- Suorita päivittäinen tarkastus (ks. "Päivittäinen tarkastus" sivulla 53).
- Noudata tarkastusaikavälejä (ks. "Huoltotiedot" sivulla 56).

1) Mikäli happipulastautumislaitte lähetetään hävitettäväksi, on käynnistin sitä ennen aktivoitava!  
Happipulastautumislaitte on tämän jälkeen suljettava ilmatiiviisti PE-pussiin.

## Hapen tuotto

Hengittämiseen tarvittava happi tuotetaan kiinteästä kemiallisesta aineesta, kaliumsuperoksidista (KO<sub>2</sub>). Se reagoi uloshengitetyn ilman sisältämän hiilidioksidin (CO<sub>2</sub>) ja vesihöyryn (H<sub>2</sub>O) kanssa. KO<sub>2</sub> absorboi nämä molemmat hengitysilman komponentit, jolloin KO<sub>2</sub>:iin sitoutunut happi (O<sub>2</sub>) vapautuu. Tässä esitetyt yksinkertaistetut reaktiokaavat ovat



KO<sub>2</sub> on samalla O<sub>2</sub>-lähde ja CO<sub>2</sub>-absorboija. Sisään- ja uloshengityksen vaihtuessa virtaa hengitysilmaa hengityspussista KO<sub>2</sub>-patruunan läpi lämmönvaihtimelle ja jälleen takaisin. Ylipaineventtiili kontrolloi hengityspussin tilavuutta.

## Tekniset tiedot

### Ympäristöolosuhteet

Lämpötila varastoinnissa -31 °C - 50 °C  
ja kuljetuksessa (ei käytössä) 70 °C  
max. 24 tunnin ajan

Alhaisin käyttölämpötila  
EN 13 794 -standardin mukaan -10 °C  
Suhteellinen kosteus max. 100 %  
Ympäristön paine 700 - 1300 hPa  
Hengityspussin tilavuus >6 litraa

CO<sub>2</sub>-pitoisuus  
sisäänhengitettävässä kaasussa <1,5 til.-%  
sisäänhengitettävässä kaasussa käyttäjän  
lopussa max. 2,5 til.-%

### Pitoaika

EN 13 794 -standardin mukaan  
(35 L/min hengityksen minuuttitilavuus)

Oxy K 30 E 30 minuuttia  
Oxy K 30 S (GB) 30 minuuttia  
Oxy K 50 S (K+S) 50 minuuttia

### Pitoaika

lepohengityksessä  
(10 L/min hengityksen minuuttitilavuus)

Oxy K 30 E 120 minuuttia  
Oxy K 30 S (GB) 120 minuuttia  
Oxy K 50 S (K+S) 180 minuuttia

### Sisään-/uloshengitysvastus

35 L/min 5 hPa  
35 L/min pitoajan lopussa max. 7,5 hPa

Sisäänhengitettävän kaasun lämpötila max. 55 oC  
DIN EN 13794 -standardin mukaan (kuiva hengityskaasu)

### Paino

#### Avaamattona

Oxy K 30 E n. 3,1 kg  
Oxy K 30 S (GB) n. 2,5 kg  
Oxy K 50 S (K+S) n. 3,0 kg

#### Käytössä

Oxy K 30 E n. 2,1 kg  
Oxy K 30 S (GB) n. 1,9 kg  
Oxy K 50 S (K+S) n. 2,4 kg

#### Mitat (L x K x S)

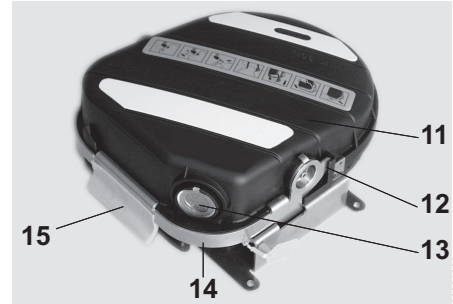
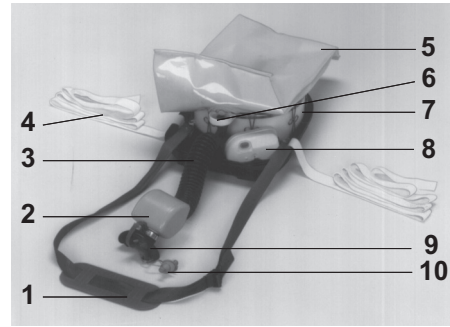
Oxy K 30 E 240 x 257 x 112 mm  
Oxy K 30 S (GB) 210 x 260 x 95 mm  
Oxy K 50 S (K+S) 210 x 260 x 105 mm

Varastoitavuus normaaleissa varastointiolosuhteissa:

10 vuotta (ks. "Ympäristöolosuhteet" sivulla 55).

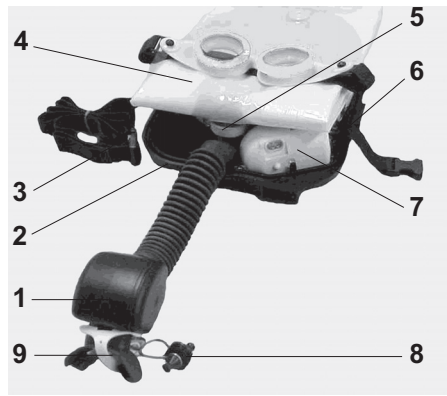
## Laitteen osat

### Oxy K 30 E



- 1 Kantohihna ja niskasuoja
- 2 Lämmönvaihdin
- 3 Kantoalusta
- 4 Rintahihna
- 5 Hengityspussi
- 6 Ylipaineventtiili
- 7 KO<sub>2</sub>-patruuna
- 8 Käynnistin
- 9 Suukappale
- 10 Nenäklemmari
- 11 Kotelon kansi
- 12 Sinetti
- 13 Indikaattori
- 14 Sanka
- 15 Avaaja

## Oxy K 30 S (GB) ja Oxy K 50 S (K+S)



- 1 Lämmönvaihdin
- 2 Kantoalusta
- 3 Rintahihna
- 4 Hengityspussi
- 5 Ylipaineventtiili
- 6 KO<sub>2</sub>-patruuna
- 7 Käynnistin
- 8 Nenäklemmari
- 9 Suukappale
- 10 Avaaja
- 11 Sanka
- 12 Sinetti
- 13 Kotelon kansi
- 14 Indikaattori

## Huoltotiedot

### Oxy K 30 E

— on merkitty sivulle seinäpitimeen.

Valmistuspvm	Sarjanumero	Toimituspvm
--------------	-------------	-------------

Merkitse toimituspäivämäärä huolellisesti!

Jotta itsepelastushappilaite ei vaurioidu, numeroita ei tulisi merkitä takomalla.

Dräger suosittelee kaiverrusta tai etsausta.

Päiväys	Merkinnästä vastaava	Mitkä tiedot?	Huomautus
Valmistuspvm	Dräger	Valmistuskuukausi ja -vuosi	
Sarjanumero	Dräger	Rekisteröintinumero	
Toimituspvm	Loppukuluttaja	Toimituskuukausi ja -vuosi	Käyttöaika = toimitusaika + 10 vuotta

## Oxy K 30 S (GB) ja Oxy K 50 S (K+S)

Oxy K :n tarkastusaikavälit vaihtelevat happipelastautumislaitteen käytöstä riippuen:

### — Laite varastoituna:

Kun Oxy K -laitetta pidetään varastohyllyssä, tarkastuksia ei tarvita. 10 vuoden jälkeen itsepelastushappilaite on poistettava varastosta.

### — Laitetta kuljetetaan mukana<sup>1)</sup>:

Kun Oxy K -laitetta kuljetetaan mukana, pätevät taulukon tarkastusaikavälit (Taulukon tarkastusvälit koskevat myös laitteita, jotka ovat olleet sekä varastoituina että kuljetettu mukana.)

Tarkastuskohde	Päivittään	3 v.	5 v.	7 v.	9 v.	10 v.
Happipelastautumislaitteen täydellisyys <sup>1)</sup>	X					
Kansi kiinni, sinetti vaurioitumaton	X					
Kotelo ja indikaattori vaurioitumattomat <sup>2)</sup>	X					
Indikaattorin väri syvänsininen <sup>3)</sup>	X					
Painon tarkastus <sup>4)</sup>		X	X	X	X	
Käyttöiän loppuminen						X

1) Happipelastautumislaitteen on oltava täydellinen, t.s. siitä ei saa puuttua mitään osia, kuten esim. sanka tms.

2) Kotelon täytyy olla ilmatiivis eikä siinä saa näkyä vaurioita tai painumia, jotka ovat syvämpiä kuin 1,5 mm. Indikaattori-ikkuna ei saa olla vaurioitunut.

3) Tarkista, onko indikaattori väriltään syvänsininen. Syvänsinisen värin häviäminen (50 % partikkeleista on muuttunut syvänsinisestä vaaleanpunaiseksi tai värittömäksi) merkitsee, että happipelastautumislaitetta ei saa enää käyttää.

4) Ensimmäinen painontarkastus on suoritettava happipelastautumislaitteen toimituksen yhteydessä.

**Mikäli jokin taulukossa mainituista kriteereistä jää täyttymättä, on happipelastautumislaitte otettava pois käytöstä!**

— Mikäli happipelastautumislaitteeseen kohdistuu epänormaali rasitus (isku, paine jne.), mainitut tarkastukset tulisi suorittaa heti.

Ohje asiakkaille, jotka toimivat kaivostyötapaturmavakuutuslaitoksen (BBG, Saksa) vastuualueella:

BBG:n valvonta-alueella pätevät suositukset "Empfehlungen des Zentralen Grubenrettungswesens der BBG für die Unterweisung im Gebrauch und für die Instandhaltung von Sauerstoffselbstrettern".

Ne sisältävät kyseisen kaivosviranomaisen kanssa sovitut määräaikaissuunnitelmat itsepelastushappilaitteiden tarkastuksesta ja käyttökelpoisuudesta näissä yrityksissä.

1) Ohjeiden mukaisessa käytössä happipelastautumislaitteen käyttöikä on 10 vuotta, varastoituna tai yksivuorokäytössä (8 tuntia päivässä, 5 työpäivää viikossa). Monivuorokäytössä käyttöikä lyhenee vastaavasti.

2) ei EY-tyyppitarkastuksen osa

## Tilausluettelo

Nimike ja kuvaus	Tilausno
<b>Oxy K 30 E</b>	63 01 900
<b>Oxy K 30 S</b>	63 03 000
<b>Oxy K 30 S (GB)</b>	63 04 550
<b>Oxy K 50 S</b>	63 03 500
<b>Oxy K 50 S (K+S)</b>	63 03 504
<b>Koulutusmateriaali</b>	
Harjoittelulaite Oxy K 30 DT/ET Oxy K 30 E :lle	63 03 902
Harjoittelulaite Oxy K 30 ST Oxy K 30 S (GB) :lle	63 03 001
Harjoittelulaite Oxy K 50 ST Oxy K 50 S (K+S) :lle	63 03 501
Harjoittelulaite Oxy K 50 ST Oxy K 50 S :lle	63 04 540
Koulutustaulu Oxy K 30 S/K 50 S	kysyttäessä
Koulutusvideo	90 44 600
CD-ROM Oxy happipelastautumislaitte	90 44 210
<b>Varaosat</b>	
Kantohihna	63 04 521
Kantohihna (K+S)	63 04 580
<b>Lisätarvikkeet</b>	
Rintahihna	63 01 956
Tarra yksilölliselle tekstille (sarja á 20 kpl)	63 03 611
Heijastintarra (sarja á 5 kpl)	63 03 613
Dräger kuljetuspakkaus	63 04 511
Indikaattori-ikkuna	67 33 647
Piktogrammi Oxy K 30 E :lle	63 01 998

## **Innholdsfortegnelse**

<b>Sikkerhetsregler</b> .....	59
<b>Beskrivelse</b> .....	59
<b>Bruksområde</b> .....	59
<b>Bæremåte</b> .....	59
<b>Før den tas i bruk</b> .....	59
<b>Daglig kontroll</b> .....	60
<b>Montering av skulderbeltet</b> .....	60
<b>Håndtering av oksygenselvredderen</b> .....	60
<b>Ta på</b> .....	60
<b>Viktige regler for rømning</b> .....	61
<b>Slutt på brukstid</b> .....	61
<b>Destruere</b> .....	61
<b>Transportforskrifter</b> .....	61
<b>Vedlikehold</b> .....	61
<b>Inspeksjon og vedlikehold</b> .....	61
<b>Oksygen-produksjon</b> .....	62
<b>Tekniske data</b> .....	62
<b>Hva er hva</b> .....	62
<b>Servicedata</b> .....	63
<b>Bestillingsliste</b> .....	64

## Sikkerhetsregler

### Følg bruksanvisningen

Hver håndtering av selvredderen forutsetter nøye kunnskap av bruksanvisningen og at denne følges.

Oksygenselvredderen skal kun brukes til det formål som er beskrevet.

### Vedlikehold

Oksygenselvredderen må inspiseres og vedlikeholdes regelmessig av fagfolk.

Reparasjoner på oksygenselvredderen må kun foretas av fagfolk.

Vi anbefaler at det tegnes en servicekontrakt med Dräger og at alt vedlikehold utføres av Dräger.

Bruk bare originale Dräger-deler til vedlikehold.

### Tilbehør

Benytt kun tilbehør oppført i bestillingslisten.

### Avfallshåndtering

Brukte eller åpnete oksygenselvreddere må destrueres fagmessig, da det med luftfuktigheten kan dannes aggressiv base av de brukte kjemikalier.

## Beskrivelse

**Oxy K** er en oksygenselvredder uavhengig av omgivelsesluften med lukket pendelluftsystem på basis av kjemisk bundet oksygen.

**Oxy K 30 E/S (GB)** har en nominell brukstid på 30 minutter.

**Oxy K 50 E/S (GB)** har en nominell brukstid på 50 minutter.

Avhengig av brukerens pustemåte/åndedrett kan brukstiden forlenges betydelig.

**Oxy K 50 S (K+S)** er utstyrt med en transponder.

Oxy K-byggeserien, oksygenselvredder ifølge DIN 58 639, oppfyller kravene til det europeiske direktivet PSA (89/686/EC).

## Bruksområde

**Oxy K** er et apparat for bruk i nødstilfeller for rømning fra områder hvor det finnes røyk, toksiske gasser eller mangel på oksygen.

### Innskrenkning:

**Oxy K er kun egnet for bruk i området til temperaturklassene T1, T2, T3 og T4 (se tysk direktiv VDE 0171 hhv. internasjonal standard IEC 60079. Den maksimale overflatetemperaturen overskrider ikke 135 oC).**

Følg henvisningene i denne bruksanvisningen.

**Oxy K kan redde livet ditt!**

## Bæremåte

Når du daglig har med deg oksygenselvredderen henges den over skulderen.

Det er mulig å bære den på andre måter, som f.eks.

- transporteres på kjøretøy
- foran på brystet med ekstra brystseler
- ved bruk foran brystet.

## Før den tas i bruk

Entreprenøren/brukeren må før første gangs bruk sikre følgende (se Europeisk direktiv 89/656/EØF):

- det personlige verneutstyret må sitte riktig,
- det personlige verneutstyret må passe sammen med hvert annet personlig verneutstyr som brukes samtidig (f. eks. vernejakke),
- det personlige verneutstyret må være egnet for de henholdsvis betingelser på arbeidsplassen,
- det personlige verneutstyret må være i samsvar med de ergonomiske og helsemessige krav til den henholdsvis brukeren av pusteapparatet.

### Oxy K 30 S (GB) og Oxy K 50 S (K+S)

- Når du mottar Oxy K må oksygenselvredderen veies.
- For å veie oksygenselvredderen må selene tas av.
- Den fastslåtte vekten må sammenlignes med originalvekten som står på metallskiltet på oksygenselvredderens bakside.

### OBS!

**Dersom den fastslåtte vekten ved Oxy K 30 avviker mer enn 6 gram fra den oppførte vekten hhv. ved Oxy K 50 mer enn 10 gram, må oksygenselvredderen tas ut av bruk.**

Før oksygenselvredderen tas i bruk, må kunden føre opp inspeksjonsfristene på metallplaten. Metallplaten befinner seg på oksygenselvredderens bakside.

- Tallene må ikke slås ned i metallplaten. Dräger anbefaler å gravere eller etse.
- Det befinner seg seks tomme felt på denne metallplaten.

Date of manufact	Date of delivery	1 <sup>st</sup> Inspection
SerialNumber	Fill out by customer	2 <sup>nd</sup> Inspection
Part Number		3 <sup>rd</sup> Inspection
Weight		4 <sup>th</sup> Inspection
CE 0158 EN 13794		End of Lifetime

00221388.eps

- I det første feltet **–date of delivery–** innføres leveringsdatoen (måned og år) til oksygenselvredderen av kunden (f.eks. 07/03)
- I det andre feltet **–1<sup>st</sup> Inspection–** innføres den første inspeksjonsdatoen. Det er leveringsdatoen pluss tre år (f.eks. 07/06)
- I det tredje feltet **–2<sup>nd</sup> Inspection–** innføres den andre inspeksjonsdatoen. Det er leveringsdatoen pluss fem år (f.eks. 07/08)
- I det fjerde feltet **–3<sup>rd</sup> Inspection–** innføres den tredje inspeksjonsdatoen. Det er leveringsdato pluss sju år (f.eks. 07/10)
- I det femte feltet **–4<sup>th</sup> Inspection–** innføres den fjerde inspeksjonsdatoen. Det er leveringsdato pluss ni år (f.eks. 07/12)
- I det sjette feltet **–End of Lifetime–** innføres slutten på levetiden til oksygenselvredderen. Levetidens slutt er avhengig av bruken (ks. "Servicedata" sivulla 63).

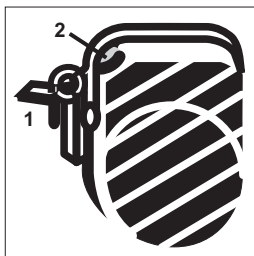
Videre er følgende data innført på denne metallplaten av produsenten:

- date of manufacturing (produksjonsdato for oksygenselvredderen)
- serial number (serienummeret til oksygenselvredderen)
- part number (bestillingsnummer)
- weight (vekt)
- CE Marking (CE merke)
- Product Standard (prøvenorm)
- apparatbetegnelse

## Daglig kontroll

Visuell kontroll:

- 1 Plombe er uskadet  
— Deksel lukket og bøyle låst.
- 2 Huset fremviser ingen risper, hull eller andre skader som er dypere enn 1,5 mm.
- 3 Indikator viser en dybblå farge. Betraktelig tap av den blå fargen (50 % av partiklene har forandret farge fra dybblå til rosa eller fargeløs) betyr at oksygen selvredderen ikke lenger må benyttes. I dette tilfellet henvender du deg til Dräger.



00721398.eps

## Ta på

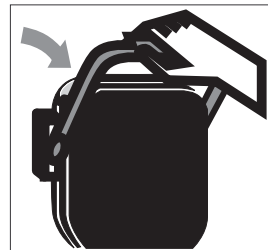
Dersom den tas på feil vil det forårsake forsinkelser ved bruk av oksygen selvredderen i nødstilfeller.

**Det er helt nødvendig å gjennomføre håndteringstrinnene i beskrevet rekkefølge.**

### Oxy K 30 E

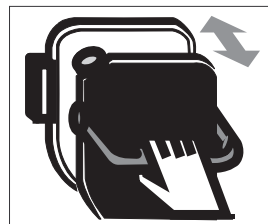
#### Åpne huset

- Trekk åpneren fremover med det gule grepet.



00321398.eps

- Sving bøyle nedover til dekslet løsnes fra oksygen selvredderen.
- Trekk av deksel.



00421398.eps

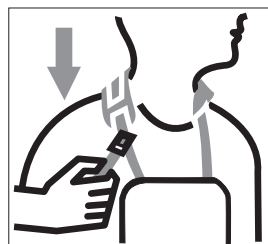
#### Hvordan ta på apparatet

- Grip nakkebandet og dra oksygen selvredderen oppover ut av holderen ved å trekke i bæreskål med den andre hånden.
- Drei oksygen selvredderen slik at bæreskål er vendt mot brystet.



00521398.eps

- Legg rød gummi-nakkebeskyttelse over hodet og rundt nakken.
- Trekk opp oksygen selvredderen med nakkebandets stropp og plasser den som ønsket.

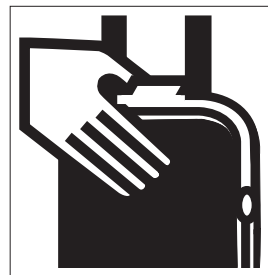


00721398.eps

### Oxy K 30 S (GB) og Oxy K 50 S (K+S)

#### Åpne huset

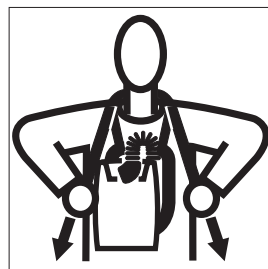
- Grip bak den gule åpneren.
- Skyv gul åpner vekk fra kroppen til dekslet løsnes fra oksygen selvredderen.
- Trekk deksel rett av fra oksygen selvredderen (bort fra kroppen).



01121398.eps

#### Hvordan ta på apparatet

- Legg skulderbeltet rundt nakken.
- Trekk begge skulderbeltene inntil anslaget



01221398.eps

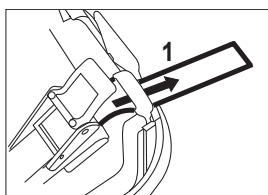
## Montering av skulderbeltet

### Oxy K 30 S (GB) og Oxy K 50 S (K+S)

For å klargjøre oksygen selvredderen for bruk må skulderbeltet monteres på følgende måte:

#### Før beltet inn i husets bakvegg

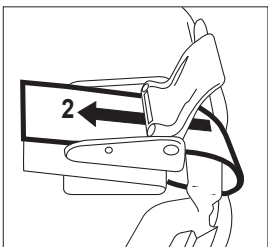
- Ta de korte endene til skulderbeltet og før dem gjennom føringslistene på husets bakvegg (1).



00621398.eps

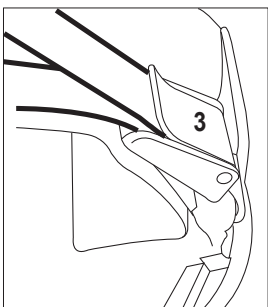
#### Før beltet inn i klemspennene

- Før endene inn i klemspennene og trekk gjennom så langt som mulig (2).



00821398.eps

- Lås (3) klemspennene.



01021398.eps

## Håndtering av oksygen selvredderen

- Oksygen selvredderen må kun åpnes for bruk! Lagres den åpen vil fuktighet fra omgivelsesluften trenge inn i den åpne oksygen selvredderen og påvirke dens funksjon negativt.
- Kontroller oksygen selvredder før hver bruk/daglig.
- Oksygen selvredderen må benyttes kun en gang.
- Unngå at brennbare stoffer (bensin, fett, løsemidler osv.) kommer inn i oksygen selvredderen før eller under bruk, ellers er det brannfare!

Det er tilsvarende brannfare dersom den oksygen spaltende kjemikalien, ved ødeleggelse av oksygen selvredderen, kommer i berøring med brennbare substanser, f.eks. kull.

Åpnede apparat anses som brukte og må ikke lagres. De må destrueres (ks. "Destruere" sivulla 61).

For regelmessig øving av håndteringen bør treningsapparatet<sup>1)</sup> Oxy K 30 ST, Oxy K 30 DT/ET, Oxy K 50 ST eller Oxy K 50 ST (PL) benyttes (ks. "Bestillingsliste" sivulla 64).

1) ikke del av EF-typeprøvingen.



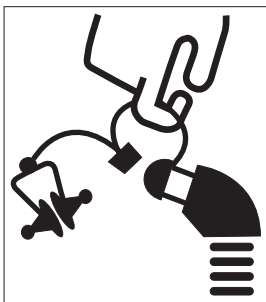
## Forbered munnstykket (alle apparater)

**De neste trinn må gjennomføres uten avbrudd innen ca. 20 sekunder.**

- Ta pusteslangen ut av huset og før den til munnen, ved dette utløses oksygenproduksjonen. Pusteposen fylles innen 1 til 2 minutter.

**Pusteslangen må ikke vrís eller bøyes/knekkes!**

- Trekk proppen ut av munnstykket.
- Før munnstykket straks inn i munnen!



01327398.jpg

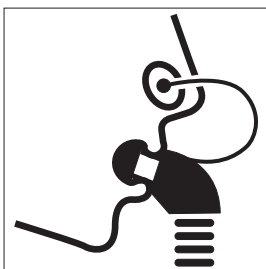
## Ta på munnstykket

- Ta munnstykket i munnen slik at det sitter mellom tennene og leppene.

### ADVARSEL!

**Ikke egnet for de som bruker gebiss.**

- Omslutt munnstykket tett med leppene.
- Trekk neseklemmen fra hverandre og sett den på nesevingene. Nesen må være tett.
- Hjelp evt. til med hendene for å folde ut pusteposen.



01421398.jpg

### OBS!

**Hvis pusteposen ennå ikke er blitt fylt, fyll pustepose ved å puste dypt ut flere ganger.**

- Pust rolig.
- Ta på vernebriller.
- Ta på brystbelte:
  - Ta begge ender av brystbeltet ut av oksygenelvredderen (ks. "Hva er hva" sivulla 62).
  - Før venstre del av beltet rundt bak kroppen.
  - Lås beltespenne.
  - Stram belte.

### Anvisning

**Dräger anbefaler å øve på ovenstående med treningsapparatet.**

## Viktige regler for rømning

- Start rømningen rolig, ikke jag av sted.
  - Planlegg rømningsveien, velg den korteste veien til sikker omgivelsesluft!
  - Røm med omtanke. Ved hastig, rask pusting forbrukes mer oksygen!
  - Pass på at munnstykket hele tiden sitter fast mellom tenner og lepper og omsluttet tett av leppene!
  - Luftten fra oksygenelvredderen er varm og tørr, det er et tegn på at oksygenelvredderen fungerer korrekt. En eventuell bismak er normal og ufarlig.
  - Pusteposen må ikke skades eller trykkes sammen, da tap av livsnødvendig oksygen vil forekomme.
  - Ved oppkast må munnstykket tas ut av munnen og lukkes med tommelen. Du må ikke kaste opp i oksygenelvredderen!
- For ikke å puste inn luft med skadelige stoffer fra omgivelsene bør det pustes først inn fra oksygenelvredderen når munnstykket igjen brukes.**

## Slutt på brukstid

- Oksygenbeholdningen begynner å ta slutt når det blir tyngre å puste inn og pusteposen begynner å falle sammen.
- Oksygenelvreddere som benyttes i gruvedrift må bringes opp i dagen.

## Destruere

Oksygenelvredderen må destrueres etter bruk.

### Brukte oksygenelvreddere må deaktiveres

- Unngå at brennbare stoffer (bensin, fett, løsemidler osv.) kommer inn i oksygenelvredderen før eller etter bruk, det kan oppstå brann!
- Bruk vernebriller og hansker!
- Fjern starter fra huset og destruer den ifølge lokale bestemmelser.
- Fjern KO<sub>2</sub>-patron fra huset.
- Legg den demonterte KO<sub>2</sub>-patronen ned i vann til det ikke slipper ut flere gassbobler. Løsningen som oppstår nøytraliseres med 3 % syre, f.eks. saltsyre (HCl), i forholdet 1:1.
- Alle kunststoffer er merket for sortering og gjenbruk.

### Vi destruerer for deg! (Pris på forespørsel)

Vennligst send skadde, åpnede<sup>1)</sup>, brukte og utløpte oksygenelvreddere i en godkjent emballasje (i henhold til transportforskrifter) til følgende adresse:

Dräger Safety AG & Co. KGaA  
Service/Produktücknahme  
Revalstraße 1  
23560 Lübeck  
Tyskland  
Tlf.: +49 451 882-0  
E-mail: recycling@draeger.com

## Transportforskrifter

Oksygen-åndedrettsvernustyr er ved transport underlagt internasjonale transportforskrifter.

Oksygen-åndedrettsvernustyr er klassifisert under:  
**UN 3356 "Oxygen generator, chemical" Class 5.1, packing group II**

Ved åpnet og delvis brukt eller skadd oksygen-åndedrettsvernustyr må starteren utløses før transporten. Etter avkjøling må oksygen-åndedrettsvernustyret pakkes i lufttett plastpose. Denne må sendes i godkjent emballasje (f.eks. Dräger transportemballasje 63 04 511).

Transportgodset er klassifisert under:

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

Ta eventuelt hensyn til de forskjellige transportørens spesielle forskrifter.

## Vedlikehold

Brukeren kan selv gjennomføre følgende vedlikehold:

### Skifte ut indikatorvindu

- Ta det defekte indikatorvinduet forsiktig ut med et skrujern.
- Sett det nye indikatorvinduet med et lett trykk inn i indikatorhuset.

### Skifte ut piktogram

- Løsne det defekte piktogrammet med f.eks. et barberblad.
- Rengjør flaten med et avfetningsmiddel.
- Lim på nytt piktogram.

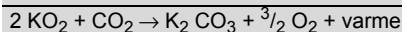
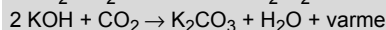
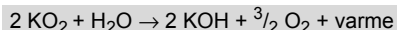
## Inspeksjon og vedlikehold

- Foreta daglige kontroller (ks. "Daglig kontroll" sivulla 60).
- Vær oppmerksom på inspeksjonsintervallene (ks. "Servicedata" sivulla 63).

1) Når åpnede oksygenelvreddere skal sendes tilbake, må **først** starteren utløses!  
Deretter sveises oksygenelvredderen inn i en lukket PE-pose.

## Oksygen-produksjon

Oksygenet som er nødvendig for åndedrettet utvinnes av en fast kjemisk substans, kaliumdioksid (KO<sub>2</sub>). Det reagerer med karbondioksidet (CO<sub>2</sub>) og vanddampen (H<sub>2</sub>O) til luften som utåndes. Disse to komponentene til innhalert luft absorberes av KO<sub>2</sub>herved frigjøres oksygen (O<sub>2</sub>) kjemisk bundet i KO<sub>2</sub>. De forenklede gjengitte reaksjonsformler er



KO<sub>2</sub> er O<sub>2</sub>-kilde og CO<sub>2</sub>-absorbator samtidig. Vekselsvis med inn- og utånding strømmer innhalert luft ut av pusteposen gjennom KO<sub>2</sub>-patronen til varmeutveksleren og tilbake igjen.

En volumstyrt ventil begrenser volumet i pusteposen.

## Tekniske data

### Omgivelsesbetingelser

Temperatur for lagring og transport (ikke under bruk) -31 °C til 50 °C  
70 °C  
for maks. 24 timer

Laveste brukstemperatur i henhold til EN 13 794 -10 °C

Relativ fuktighet opptil 100 %

Omgivelsestrykk 700 til 1300 hPa

Pusteposens volum >6 Liter

CO<sub>2</sub>-innhold i innåndingsgass <1,5 vol. %  
i innåndingsgass på slutten av brukstiden maks. 2,5 vol. %

Brukstid i henhold til EN 13 794 (35 L/min minuttventilasjon)

Oxy K 30 E 30 minutter  
Oxy K 30 S (GB) 30 minutter  
Oxy K 50 S (K+S) 50 minutter

Brukstid ved rolig pusting (10 L/min minuttventilasjon)

Oxy K 30 E 120 minutter  
Oxy K 30 S (GB) 120 minutter  
Oxy K 50 S (K+S) 180 minutter

Innåndings-/utåndingsmotstand ved 35 L/min 5 hPa  
ved 35 L/min på slutten av brukstiden maks. 7,5 hPa

Temperatur til innåndingsgassen i henhold til DIN EN 13794 maks. 55 °C  
(tørr pustegass)

Vekt uåpnet

Oxy K 30 E ca. 3,1 kg  
Oxy K 30 S (GB) ca. 2,5 kg  
Oxy K 50 S (K+S) ca. 3,0 kg

i bruk

Oxy K 30 E ca. 2,1 kg  
Oxy K 30 S (GB) ca. 1,9 kg  
Oxy K 50 S (K+S) ca. 2,4 kg

Mål (B x H x D)

Oxy K 30 E 240 x 257 x 112 mm

Oxy K 30 S (GB) 210 x 260 x 95 mm

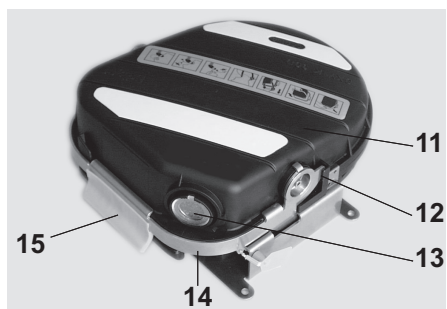
Oxy K 50 S (K+S) 210 x 260 x 105 mm

Lagingsdyktighet ved normale lagerbetingelser:

10 år (ks. "Omgivelsesbetingelser" sivulla 62).

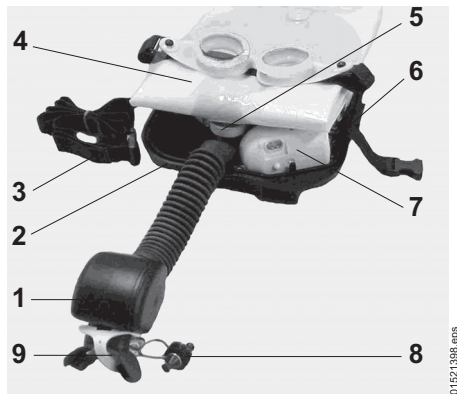
## Hva er hva

### Oxy K 30 E



- 1 Nakkebånd med nakkebeskyttelse
- 2 Varmeutveksler
- 3 Bæreskål
- 4 Brystbelte
- 5 Pustepose
- 6 Overskuddsventil
- 7 KO<sub>2</sub>-patron
- 8 Starter
- 9 Munnstykke
- 10 Nese-klemme
- 11 Husdeksel
- 12 Plombe
- 13 Indikator
- 14 Bøyle
- 15 Åpner

**Oxy K 30 S (GB) og Oxy K 50 S (K+S)**



- 1 Varmeutveksler
- 2 Bæreskål
- 3 Brystbelte
- 4 Pustepose
- 5 Overskuddsventil
- 6 KO<sub>2</sub>-patron
- 7 Starter
- 8 Neseklemme
- 9 Munnstykke
- 10 Åpner
- 11 Bøyle
- 12 Plombe
- 13 Husdeksel
- 14 Indikator

**Servicedata**

**Oxy K 30 E**

— sitter på siden av veggholderen.

Produksjonsdato	Serienummer	Leveringsdato
-----------------	-------------	---------------

Før leveringsdato forsiktig inn!  
 For å unngå skader på oksygenelvredderen bør det ikke slås tall ned i platen.  
 Dräger anbefaler f.eks. å gravere eller etse.

Dato	Ansvarlig for innføring	Hvilke data?	Bemerkning
Produksjonsdato	Dräger	Måned og år for produksjonen	
Serienummer	Dräger	Registreringsnummer	
Leveringsdato	Sluttbruker	Måned og år for levering	Bruksvarighet = leveringsdato + 10 år

**Oxy K 30 S (GB) og Oxy K 50 S (K+S)**

Inspeksjonsintervallene for **Oxy K** er forskjellige alt etter bruk av oksygenelvredderen:

- **Ved lagring:**  
 Dersom **Oxy K** lagres på hylle er ingen inspeksjon nødvendig. Etter 10 år må oksygenelvredderen sorteres ut.
- **Medført<sup>1)</sup>:**  
 Dersom **Oxy K** medføres, gjelder inspeksjonsintervallene i tabell (ved en blanding av "Ved lagring" og "Medført" gjelder minst intervallene for "Medført").

Kjennetegn	daglig	3 år	5 år	7 år	9 år	10 år
Komplett oksygenelvredder <sup>1)</sup>	X					
Deksel lukket plombe ubeskadiget	X					
Hus og indikator uskadet <sup>2)</sup>	X					
Dypblå farge på indikatoren <sup>3)</sup>	X					
Vektkontroll <sup>4)</sup>		X	X	X	X	
Slutt på levetiden						X

- 1) Oksygenelvredderen må være komplett, dvs. det må ikke mangle deler som bøyle o.l.
- 2) Huset må være lufttett og må ikke fremvise skader eller fordypninger dypere enn 1,5 mm. Indikatorvinduet må ikke være skadet.
- 3) Kontroller indikator for dypblå farge. Tap av den dypblå fargen (50 % av partiklene har forandret farge fra dypblå til rosa eller fargeløs) betyr at oksygenelvredderen ikke lenger må benyttes.
- 4) Den første vektkontrollen må gjennomføres ved levering av oksygenelvredderen.

**Dersom en eller flere av kriteriene oppført i tabellen ikke er oppfylt, må oksygenelvredderen tas ut av bruk!**

- Dersom oksygenelvredderen er blitt utsatt for en uvanlig belastning (slag, trykk etc.), bør de oppførte kontrollene straks gjennomføres.

Anvisning for kunder i ansvarsområdet til Bergbau-Berufsgenossenschaft (BBG) (fagforening for gruvedrift):  
 I inspeksjonsområdet til BBG gjelder "Anbefalinger for det sentrale gruveredningsvesenet til BBG for instruksjon i bruk og vedlikehold av oksygenelvreddere".  
 De inneholder planlagte frister for kontroll og forlengelse av bruken av oksygenelvreddere i disse bedrifter avtalt med den henholdsvis myndighet for gruvedriften.

1) Ved forskriftsmessig bruk er levetiden 10 år hvis oksygenelvredderen lagres eller benyttes i enskiftsdrift (8 timer daglig, 5 arbeidsdager pr. uke). I flerskiftsdrift forkortes levetiden tilsvarende.  
 2) ikke del av EF-typeprøvingen

## Bestillingsliste

Betegnelse og beskrivelse	Apparat delenummer
<b>Oxy K 30 E</b>	63 01 900
<b>Oxy K 30 S</b>	63 03 000
<b>Oxy K 30 S (GB)</b>	63 04 550
<b>Oxy K 50 S</b>	63 03 500
<b>Oxy K 50 S (K+S)</b>	63 03 504
<b>Opplæringsmateriell</b>	
Treningsapparat Oxy K 30 DT/ET for Oxy K 30 E	63 03 902
Treningsapparat Oxy K 30 ST for Oxy K 30 S (GB)	63 03 001
Treningsapparat Oxy K 50 ST for Oxy K 50 S (K+S)	63 03 501
Treningsapparat Oxy K 50 ST for Oxy K 50 S	63 04 540
Opplæringstavle Oxy K 30 S/K 50 S	på forespørsel
Opplæringsvideo	90 44 600
CD-ROM Oxy oksygenselvredder	90 44 210
<b>Reservedeler</b>	
Skulderbelte	63 04 521
Skulderbelte (K+S)	63 04 580
<b>Tilbehør</b>	
Brystbelte	63 01 956
Klistremerke for individuell påskrift (sett á 20 stykker)	63 03 611
Reflekerende klistremerke (sett á 5 stykker)	63 03 613
Dräger transport-kit	63 04 511
Indikatorvindu	67 33 647
Piktogram for Oxy K 30 E	63 01 998

## **Spis treści**

<b>Wskazówki bezpieczeństwa</b> .....	66
<b>Opis</b> .....	66
<b>Przeznaczenie</b> .....	66
<b>Sposób noszenia</b> .....	66
<b>Przed uruchomieniem</b> .....	66
<b>Codzienne czynności kontrolne</b> .....	67
<b>Montaż paska naramiennego</b> .....	67
<b>Sposób obchodzenia się z aparatem ucieczkowym</b> .....	67
<b>Zakładanie aparatu</b> .....	67
<b>Ważne zasady dotyczące ewakuacji</b> .....	68
<b>Wyłączanie aparatu</b> .....	68
<b>Utylizacja</b> .....	68
<b>Przepisy transportowe</b> .....	68
<b>Konserwacja</b> .....	69
<b>Inspekcje i konserwacja</b> .....	69
<b>Produkcja tlenu</b> .....	69
<b>Dane techniczne</b> .....	69
<b>Legenda</b> .....	69
<b>Dane serwisowe</b> .....	70
<b>Wykaz części do zamówienia</b> .....	71

## Wskazówki bezpieczeństwa

### Przestrzeżenie instrukcji stosowania

Z aparatu uciezkowego wolno korzystać wyłącznie osobom, które dokładnie zapoznały się z niniejszą instrukcją obsługi i ściśle przestrzegają określonych w niej zasad.

Aparat uciezkowy jest przeznaczony wyłącznie do celów opisanych w tej instrukcji obsługi.

### Konserwacja

Aparat uciezkowy musi być regularnie poddawany inspekcjom i konserwacji przez personel specjalistyczny.

Do wykonywania jakichkolwiek napraw w obrębie aparatu uciezkowego jest upoważniony tylko personel specjalistyczny. Radzimy zawrzeć umowę serwisową z firmą Dräger i zlecać jej technikom przeprowadzenie wszelkich niezbędnych napraw.

Przy utrzymywaniu w stanie sprawności należy stosować tylko oryginalne części zamienne firmy Dräger.

### Akcesoria

Stosować tylko akcesoria wymienione w wykazie części zamiennych do zamówienia.

### Utylizacja

Zużyte lub otwarte aparaty uciezkowe należy usunąć w sposób fachowy, gdyż zawarte w nich substancje chemiczne w połączeniu z powietrzem mogą tworzyć agresywne ługi.

## Opis

**Oxy K** to aparat uciezkowy niezależny od powietrza atmosferycznego, z zamkniętym obiegiem oddechowym działający na bazie chemicznie związanego tlenu.

Nominalny czas ochronnego działania **Oxy K 30 E/S (GB)** wynosi 30 minut. Nominalny czas ochronnego działania

**Oxy K 50 S (K+S)** wynosi 50 minut.

W zależności od intensywności oddychania czas użycia może się znacznie wydłużyć.

Model **Oxy K 50 S (K+S)** jest wyposażony w transponder.

Seria Oxy K - aparat uciezkowy wg DIN 58 639, spełnia wymogi Europejskiej Dyrektywy PSA (89/686/EC).

## Przeznaczenie

**Oxy K** jest przeznaczony do stosowania podczas uciezki z obszarów zadymionych, skażonych gazami toksycznymi lub pozbawionych tlenu.

### Ograniczenie zastosowania:

**Oxy K wolno stosować wyłącznie w klasie temperatur T1, T2, T3 i T4 (patrz niemiecka Dyrektywa VDE 0171 i międzynarodowa norma IEC 60079. Maksymalna temperatura powierzchni nie przekracza 135 °C).**

Proszę przestrzegać wskazówek podanych w tej instrukcji obsługi.

**Oxy K może Ci uratować życie!**

## Sposób noszenia

W normalnych warunkach aparat noszony jest na pasie ramiennym.

Możliwe są również inne sposoby noszenia:

- transport na samochodzie
- na piersi, zamocowany dodatkowym pasem
- podczas użycia mocowany na piersi.

## Przed uruchomieniem

Przedsiębiorca/użytkownik jest zobowiązany przed pierwszym użyciem sprzętu sprawdzić, czy zostały spełnione następujące warunki (patrz: Europejska Dyrektywa 89/656/EWG):

- osobiste wyposażenie ochronne musi być indywidualnie dopasowane do użytkownika,
- osobiste wyposażenie ochronne musi być dostosowane do innych elementów wyposażenia (np. kombinezon ochronny), z którym jest noszone
- osobiste wyposażenie ochronne musi być przystosowane do warunków panujących w miejscu pracy,
- osobiste wyposażenie ochronne musi być ergonomiczne i dopasowane do warunków zdrowotnych noszącego.

### Oxy K 30 S (GB) i Oxy K 50 S (K+S)

- Przy odbiorze aparat uciezkowy Oxy K musi zostać zważony.
- Przed zważeniem aparatu należy zdjąć pasy.
- Zmierzoną wagę należy porównać z wartościami podanymi na metalowej tabliczce znajdującej się na odwrocie aparatu uciezkowego.

### UWAGA!

**Jeżeli zmierzona waga w przypadku modelu Oxy K 30 odbiega o przeszło 6 gramów lub w modelu Oxy K 50 o przeszło 10 gramów od wagi podanej na tabliczce, to aparatu uciezkowego nie wolno używać.**

Przed zastosowaniem aparatu uciezkowego użytkownik musi zapisać na metalowej tabliczce terminy inspekcji. Metalowa tabliczka jest umieszczona na tylnej stronie aparatu uciezkowego.

- Napisów nie należy wybijać. Dräger zaleca je raczej wygrawerować lub wytrawić kwasem.

- Na metalowej tabliczce znajduje się sześć pustych pól.

- W pierwszym polu –**date of delivery**– należy wpisać miesiąc i rok dostawy aparatu uciezkowego do klienta (np. 07/03)

- W drugim polu –**1<sup>st</sup> Inspection**– należy wpisać pierwszy termin inspekcji. Ma on miejsce w trzy lata od daty dostawy (np. 07/06)

- W trzecim polu –**2<sup>nd</sup> Inspection**– należy wpisać drugi termin inspekcji. Ma on miejsce w pięć lat od daty dostawy (np. 07/08)

- W czwartym polu –**3<sup>rd</sup> Inspection**– należy wpisać trzeci termin inspekcji. Ma on miejsce w siedem lat od daty dostawy (np. 07/10)

- W piątym polu –**4<sup>th</sup> Inspection**– należy wpisać czwarty termin inspekcji. Ma on miejsce w dziewięć lat od daty dostawy (np. 07/12)

- W szóstym polu –**End of Lifetime**– należy wpisać datę upłynięcia okresu przydatności do życia. Okres używalności zależy od rodzaju zastosowania (patrz "Dane serwisowe" na stronie 70).

Ponadto na metalowej tabliczce znajdują się następujące dane, wpisane przez producenta:

- date of manufacturing (data produkcji)
- serial number (numer seryjny)
- part number (numer części)
- weight (waga)
- CE Marking (znak CE)
- Product Standard (norma)
- Nazwa urzędnika

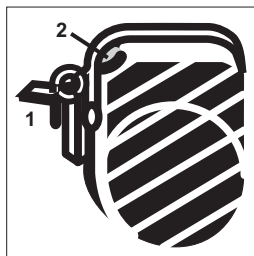
Date of manufacture	Date of delivery	1 <sup>st</sup> Inspection
Serial Number	Fill out by customer	2 <sup>nd</sup> Inspection
Part Number		3 <sup>rd</sup> Inspection
Weight		4 <sup>th</sup> Inspection
CE 0158 EN 13794		End of Lifetime

00221398.apr

## Codzienne czynności kontrolne

Skontrolować wizualnie, czy:

- 1 plomba nie jest uszkodzona  
— pokrywa jest szczelnie zamknięta, a pałąk zablokowany.  
— obudowa nie jest pęknięta, przedziurawiona i czy nie wykazuje innych uszkodzeń głębszych niż 1,5 mm.
- 2 wskaźnik jest ciemnoniebieski. Znaczna utrata barwy (tzn. gdy 50 % cząstek zmieniło barwę na różową lub utraciło barwę) powoduje, że aparat uciezkowy nie nadaje się do dalszego użytku.  
W takim wypadku proszę się skontaktować z Dräger.



00721398.eps

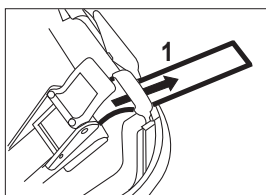
## Montaż paska naramiennego

### Oxy K 30 S (GB) i Oxy K 50 S (K+S)

Aby przygotować aparat uciezkowy do użytku, należy najpierw w opisany poniżej sposób założyć pasek naramienny:

#### Zakładanie na tylnej ścianie obudowy

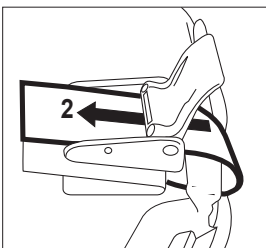
- Wsunąć krótkie końce paska naramiennego w listwy na odwrocie obudowy (1).



00921398.eps

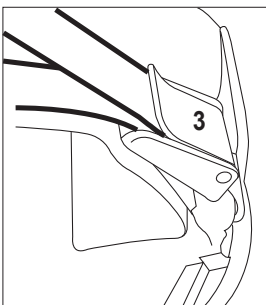
#### Zakładanie paska w klamry zaciskowe

- Wsunąć końcówki w klamry i przeciągnąć je na ile jest to możliwe (2).



00921398.eps

- Zaciśnąć klamry (3).



01021398.eps

## Sposób obchodzenia się z aparatem uciezkowym

- Aparat uciezkowy wolno otwierać tylko w celu jego użycia! W innych wypadkach do jego wnętrza może dostać się wilgoć z otaczającego powietrza, co powoduje zakłócenia funkcjonowania.
- Aparat uciezkowy należy kontrolować codziennie/przed każdym założeniem.
- Aparat uciezkowy to sprzęt jednorazowego użytku.
- Uważać, aby przed lub podczas używania do wnętrza aparatu nie dostały się substancje zapalne (jak np. benzyna, smary, rozpuszczalniki), gdyż grozi to pożarem! Ponadto ryzyko zapalenia istnieje również w wypadku uszkodzenia aparatu, gdy rozkładające tlen chemikalia wejdą w reakcję chemiczną z materiałami palnymi, jak np. węgiel.

Otwarty aparat jest uważany za zużyty i jako taki nie może być składowany w magazynie. Używany sprzęt należy utylizować zgodnie z przepisami (patrz "Utylizacja" na stronie 68).

W celach ćwiczeniowych należy posłużyć się aparatem treningowym<sup>1)</sup> jak np. Oxy K 30 ST, Oxy K 30 DT/ET, Oxy K 50 ST lub Oxy K 50 ST (PL) (patrz "Wykaz części do zamówienia" na stronie 71).

1) nie jest częścią sprawdzaną podczas testów prototypów wg norm EG

## Zakładanie aparatu

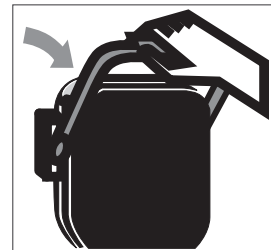
Niewłaściwy sposób założenia może spowodować opóźnienia przy użyciu aparatu uciezkowego w nagłych wypadkach.

Opisane poniżej czynności należy koniecznie wykonać w podanej kolejności.

### Oxy K 30 E

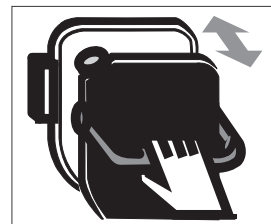
#### Otwieranie obudowy

- Pociągnąć do przodu żółty uchwyt.



00321398.eps

- Pociągnąć w dół pałąk, aż pokrywa odłączy się od aparatu uciezkowego.
- odchylić pokrywę.



00421398.eps

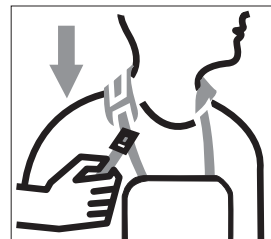
#### Zakładanie

- Ująć jedną ręką pasek nakarczkowy i wyciągnąć drugą ręką aparat uciezkowy z zamocowania w górę.
- Obrócić aparat uciezkowy tak, aby obudowa była skierowana w stronę klatki piersiowej.



00521398.eps

- Przełożyć (czerwony) gumowy nakarczek przez głowę i założyć go na kark.
- Odpowiednio uregulować długość paska nakarczkowego.



0021398.eps

### Oxy K 30 S (GB) i Oxy K 50 S (K+S)

#### Otwieranie obudowy

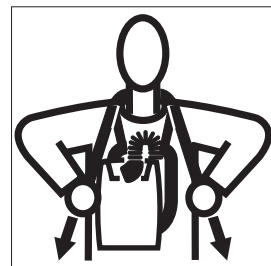
- Włożyć rękę za żółty otwieracz.
- Odepchnąć otwieracz na zewnątrz, tak aby pokrywa odłączyła się od aparatu.
- Zdjąć pokrywę z aparatu (od ciała na zewnątrz).



01121398.eps

#### Zakładanie

- Przełożyć pasek naramienny przez kark.
- Zaciągnąć do oporu obydwie paski.



01221398.eps



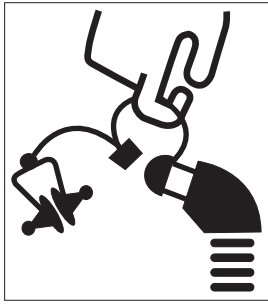
## Przygotowanie ustnika (dotyczy wszystkich modeli)

Opisane poniżej czynności należy wykonać w przeciągu ok. 20 sekund.

- Wyjąć przewód oddechowy z obudowy i przyłożyć jego końcówkę do ust, aby uruchomić starter produkcji tlenu. Worek napełnia się tlenem w przeciągu 1 - 2 minut.

Uważać, aby przewód oddechowy nie był przekręcony ani załamany!

- Wyjąć zatyczkę z ustnika.
- Natychmiast włożyć ustnik do ust!



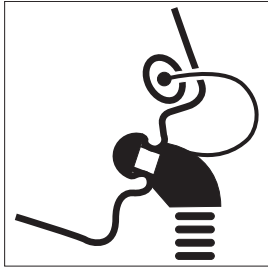
## Zakładanie ustnika

- Założyć ustnik w taki sposób, aby znajdował się między zębami i wargami.

### OSTRZEŻENIE!

Osoby noszące protezy mogą mieć problem z założeniem ustnika.

- Objąć ustnik szczelnie wargami.
- Rozewrzeć zacisk nosowy i założyć go na nos. Musi on szczelnie zamykać nos.
- W razie potrzeby przyspieszyć napełnianie worka przez wyprostowanie go.



### UWAGA!

Jeżeli worek jeszcze nie jest napełniony tlenem, wykonać kilka oddechów i dopełnić go otaczającym powietrzem.

- Spokojnie kontynuować oddychanie.
- Założyć okulary ochronne.
- Założyć pas piersiowy:
  - wyjąć obydwie końce pasa piersiowego z wnętrza aparatu ucieczkowego (patrz "Legenda" na stronie 69).
  - opasać korpus pasem od lewej do prawej.
  - Zamknąć klamrę pasa.
  - Zaciągnąć pas.

### WSKAZÓWKA

Dräger radzi przeciwzyć wykonanie tych czynności na sprzęcie treningowym.

## Ważne zasady dotyczące ewakuacji

- Rozpocząć akcję ewakuacyjną spokojnie, bez paniki.
- Zaplanować drogę ewakuacji, wybierając najkrótsze odcinki wyprowadzające ze strefy skażenia!
- Przy ucieczce ze strefy skażenia zachować spokój. Przy szybkim oddychaniu organizm zużywa więcej tlenu!
- Uważać, aby ustnik przez cały czas znajdował się między zębami a wargami i był szczelny.
- Powietrze wydostające się z aparatu ucieczkowego jest ciepłe i suche, co oznacza, że aparat prawidłowo funkcjonuje. Ew. może wystąpić nietypowy smak, co jednak jest normalnym zjawiskiem i nie jest niebezpieczne.
- Uważać, aby worek z tlenem nie został uszkodzony ani zgnieciony, gdyż grozi to utratą niezbędnego do życia tlenu.
- W wypadku wystąpienia mdłości / wymiotów ustnik trzeba wyjąć i zamknąć go palcem, aby zapobiec ulotnieniu się tlenu. Uważać, aby wymiociny nie dostały się do wnętrza aparatu ucieczkowego! **Aby uniknąć wniknięcia skażonego powietrza do aparatu, po ponownym założeniu ustnika najpierw należy wykonać wdech z worka z tlenem.**

## Wyłączenie aparatu

- Zapas tlenu kończy się, gdy oddychanie zacznie być utrudnione i worek zapada się.
- W akcjach ratowniczych w kopalniach podziemnych należy w takim wypadku bezzwłocznie wyjść na teren naziemny.

## Utylizacja

Po użyciu aparat ucieczkowy musi zostać usunięty.

### Raz użyte aparaty ucieczkowe należy dezaktywować

- Uważać, aby przed lub podczas używania do wnętrza aparatu nie dostały się substancje zapalne (jak np. benzyna, smary, rozpuszczalniki), gdyż grozi to pożarem!
- Nosić okulary ochronne i rękawice!
- Wymontować starter z obudowy i usunąć go zgodnie z lokalnymi przepisami.
- Wymontować z obudowy nabój KO<sub>2</sub>.
- Zanurzyć wymontowany nabój KO<sub>2</sub> w wodzie odczekać, aż przestaną się z niego wydobywać pęcherzyki gazu. Powstały w ten sposób roztwór zneutralizować 3 % kwasem, np. solnym (HCl), w stosunku 1:1.
- Wszystkie tworzywa sztuczne są odpowiednio oznaczone, co umożliwia ich przesortowanie i poddanie przepisowej utylizacji.

**Na życzenie chętnie zajmiemy się utylizacją!** (Serwis odpłatny - proszę zapytać)

Uszkodzone, otwarte<sup>1)</sup>, zużyte aparaty ucieczkowe oraz aparaty, których okres przydatności do użycia upłynął, należy przesłać w odpowiednim, odpowiadającym obowiązującym normom opakowaniu na następujący adres:

Dräger Safety AG & Co. KGaA  
Service/Produktücknahme  
Revalstraße 1  
23560 Lübeck  
Niemcy  
Tel.: +49 451 882-0  
e-mail: recycling@draeger.com

## Przepisy transportowe

Transport tlenowego sprzętu ochrony dróg oddechowych regulują międzynarodowe przepisy transportowe.

Tlenowy sprzęt ochronny dróg oddechowych jest sklasyfikowany w następujących dyrektywach:

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

W otwartych i częściowo zużytych lub uszkodzonych tlenowych urządzeniach ochrony dróg oddechowych należy przed transportem uruchomić starter. Po schłodzeniu urządzenie należy hermetycznie zapakować w worek z tworzywa sztucznego. Transportować wyłącznie w specjalnym opakowaniu (np. opakowanie transportowe Dräger 63 04 511).

Wysyłany towar jest zakwalifikowany wg następujących norm:

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

ew. przestrzegać specjalnych przepisów odnośnych instytucji.

1) Przed wysyłką otwartych aparatów ucieczkowych należy uprzednio uruchomić starter!  
Na koniec zamknąć aparat ucieczkowy hermetycznie (zgrzać) w worku PE.

## Konserwacja

Użytkownik może we własnym zakresie wykonywać następujące drobne naprawy:

### Wymiana szybki wskaźnika

- Ostrożnie podważyć szybki wskaźnika śrubokrętem.
- Założyć nową szybki, wciskając ją ostrożnie w obudowę.

### Wymiana piktogramu

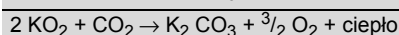
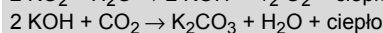
- Wyjąć uszkodzony piktogram, np. przy pomocy brzytwy.
- Wyczyścić powierzchnię środkiem odtłuszczającym.
- Nakleić nowy piktogram.

## Inspekcje i konserwacja

- Starannie wykonywać codzienne czynności kontrolne (patrz "Codzienne czynności kontrolne" na stronie 67).
- Przestrzegać terminów inspekcji (patrz "Dane serwisowe" na stronie 70).

## Produkcja tlenu

Tlen niezbędny do oddychania jest wytwarzany ze stałej substancji chemicznej - dwutlenku potasu ( $KO_2$ ). Substancja ta wchodzi w reakcję z dwutlenkiem węgla ( $CO_2$ ) i parą wodną ( $H_2O$ ) powietrza wydechowego. Obydwa składniki wydechanego powietrza są absorbowane przez  $KO_2$ , co powoduje uwolnienie tlenu ( $O_2$ ) związanego chemicznie w  $KO_2$ . Oto uproszczone formuły zachodzących przy tym reakcji chemicznych



$KO_2$  pełni rolę źródła  $O_2$  i pochłaniacza  $CO_2$ . Podczas oddychania (wdychania i wydychania) powietrze oddechowe przepływa z worka z tlenem przez nabój  $KO_2$  do wymiennika ciepła i z powrotem. Zawartość powietrza w worku jest ograniczona zaworem sterowanym objętościowo.

## Dane techniczne

### Warunki otoczenia

Temperatura składowania i transportu (nie podczas użycia) 31 °C do 50 °C  
70 °C  
przez maks. 24 godziny

Najniższa temperatura wg EN 13 794 -10 °C

Względna wilgotność do 100 %

Ciśnienie otoczenia 700 do 1300 hPa

Pojemność worka >6 litrów

Zawartość  $CO_2$  w gazie wdychanym <1,5 % obj.  
w gazie wdychanym w fazie końcowej okresu używalności maks. 2,5.

Czas ochronnego działania wg EN 13 794 (35 L/min poj. oddech. /min)  
Oxy K 30 E 30 minut  
Oxy K 30 S (GB) 30 minut  
Oxy K 50 S (K+S) 50 minut

Czas ochronnego działania przy spokojnym oddychaniu (10 L/min poj. oddech. /min)  
Oxy K 30 E 120 minut  
Oxy K 30 S (GB) 120 minut  
Oxy K 50 S (K+S) 180 minut

Opór wdechu i wydechu przy 35 L/min 5 hPa  
przy 35 L/min w fazie końcowej czasu ochronnego działania maks. 7,5 hPa

Temperatura wdychanego gazu wg DIN EN 13794 maks. 55 °C (suchy gaz)

Ciężar aparatu zamkniętego  
Oxy K 30 E ok. 3,1 kg  
Oxy K 30 S (GB) ok. 2,5 kg  
Oxy K 50 S (K+S) ok. 3,0 kg

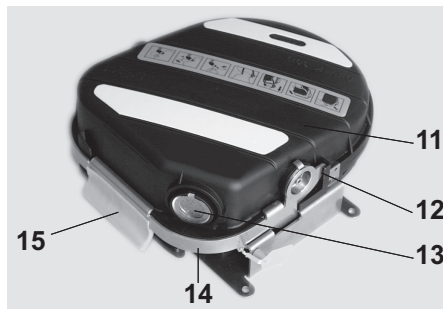
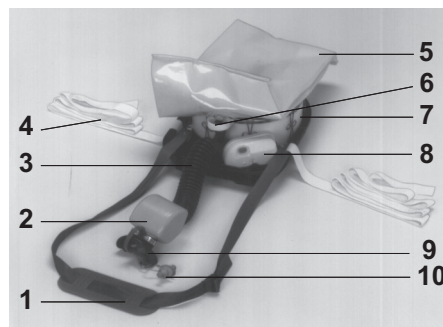
aparatu otwartego  
Oxy K 30 E ok. 2,1 kg  
Oxy K 30 S (GB) ok. 1,9 kg  
Oxy K 50 S (K+S) ok. 2,4 kg

Wymiary (szer x wys x gł)  
Oxy K 30 E 240 x 257 x 112 mm  
Oxy K 30 S (GB) 210 x 260 x 95 mm  
Oxy K 50 S (K+S) 210 x 260 x 105 mm

Okres składowania w normalnych warunkach: 10 lat (patrz "Warunki otoczenia" na stronie 69).

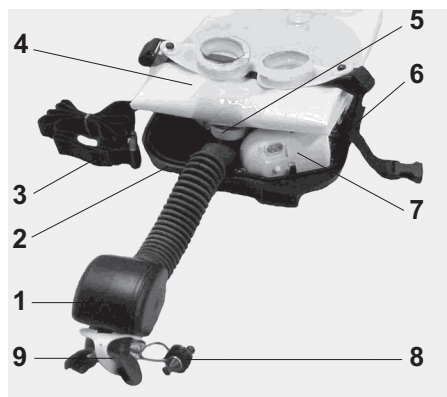
## Legenda

### Oxy K 30 E



- 1 Pasek z nakarczkiem
- 2 Wymiennik ciepła
- 3 Zamocowanie
- 4 Pas piersiowy
- 5 Worek z tlenem
- 6 Zawór nadmiarowy
- 7 Nabój  $KO_2$
- 8 Starter
- 9 Ustnik
- 10 Zacisk nosowy
- 11 Pokrywa obudowy
- 12 Plomba
- 13 Wskaźnik
- 14 Pałak
- 15 Otwieracz

## Oxy K 30 S (GB) i Oxy K 50 S (K+S)



- 1 Wymiennik ciepła
- 2 Zamocowanie
- 3 Pas piersiowy
- 4 Worek z tlenem
- 5 Zawór nadmiarowy
- 6 Nabój  $\text{KO}_2$
- 7 Starter
- 8 Zacisk nosowy
- 9 Ustnik
- 10 Otwieracz
- 11 Pałak
- 12 Plomba
- 13 Pokrywa obudowy
- 14 Wskaźnik

## Dane serwisowe

### Oxy K 30 E

— podane są obok uchwytu do mocowania na ścianie.

Data produkcji	Numer seryjny	Data dostawy
----------------	---------------	--------------

Zachować ostrożność przy wpisywaniu daty dostawy!

Nie stosować napisów wybijanych, gdyż grozi to uszkodzeniem aparatu ucieczkowego.

Dräger zaleca je raczej wygrawerować lub wytrawić kwasem.

Data	Kto jest odpowiedzialny za dokonanie wpisu?	Jakie dane należy wpisać?	Uwagi
Data produkcji	Dräger	Miesiąc i rok produkcji	
Numer seryjny	Dräger	Numer identyfikacyjny	
Data dostawy	Użytkownik	Miesiąc i rok dostawy	Okres przydatności do użytku = Data dostawy + 10 lat

## Oxy K 30 S (GB) i Oxy K 50 S (K+S)

Terminy inspekcji dla modelu **Oxy K** zależą od zastosowania aparatu ucieczkowego:

### — Przechowywany w magazynie:

Jeżeli **Oxy K** jest przechowywany na półce, to inspekcje są zbędne. Po upływie 10 lat aparat ucieczkowy musi zostać usunięty z magazynu.

### — Noszony<sup>1)</sup>:

Jeżeli **Oxy K** jest noszony, to obowiązują terminy inspekcji podane w poniższej tabeli (w wypadku kombinacji obydwu rodzajów zastosowania - "Przechowywanie w magazynie" i "Noszony" obowiązują terminy podane w punkcie "Noszony").

Kontrola	co-dzienne	co 3 lata	co 5 lat	co 7 lat	co 9 lat	co 10 lat
Kompletność aparatu ucieczkowego <sup>1)</sup>	X					
Pokrywa zamknięta, plomba nienaruszona	X					
Obudowa i wskaźnik nieuszkodzone <sup>2)</sup>	X					
Wskaźnik jest ciemnoniebieski <sup>3)</sup>	X					
Kontrola ciężaru <sup>4)</sup>		X	X	X	X	
Koniec okresu przydatności do życia						X

1) Aparat ucieczkowy musi być kompletny, tzn. nie może brakować żadnych elementów, np. pałaka itp.

2) Obudowa musi być szczelna i nie przepuszczać powietrza, ponadto nie może wykazywać uszkodzeń ani wgłębień głębszych niż 1,5 mm. Szybka wskaźnika nie może być uszkodzona.

3) Sprawdzić, czy wskaźnik jest ciemnoniebieski. Znaczna utrata barwy (tzn. gdy 50 % cząstek zmieniło barwę na różową lub utraciło barwę) powoduje, że aparat ucieczkowy nie nadaje się do dalszego użytku.

4) Pierwszorazowa kontrola wagi musi być wykonana przy dostawie aparatu ucieczkowego.

**Jeżeli któreś z kryteriów podanych w tabeli nie zostało spełnione, to aparat ucieczkowy należy uznać za niezdatny do użytku i usunąć!**

— W wypadku, gdyby aparat ucieczkowy był narażony na wyjątkowe obciążenia mechaniczne (uderzenie, nacisk, itp.), to wymienione czynności kontrolne należy powtórzyć.

Wskazówka dla klientów, których dotyczą przepisy Związków Zawodowych Górnictwa (BBG):

W obszarach podlegających nadzorowi BBG obowiązują "Zalecenia Centralnych Służb Ratownictwa Górniczego dotyczące szkolenia na temat sposobu korzystania i napraw aparatów ucieczkowych ("Empfehlungen des Zentralen Grubenrettungswesens der BBG für die Unterweisung im Gebrauch und für die Instandhaltung von Sauerstoffseltrettern").

Przepisy te zawierają harmonogramy określone przez Urząd ds. Górnictwa i dotyczące kontroli i wydłużenia okresu używania aparatów ucieczkowych w kopalniach.

1) Przy prawidłowym użytkowaniu okres używalności urządzenia wynosi 10 lat, gdy aparat jest składowany lub stosowany tylko w trybie pracy jednozmianowej (8 godzin dziennie, 5 dni roboczych tygodniowo). Przy pracy wielozmianowej okres używalności aparatu jest odpowiednio krótszy.

2) Nie jest sprawdzany podczas testów prototypów wg norm EG

## Wykaz części do zamówienia

Nazwa i opis	Nr katalogowy
<b>Oxy K 30 E</b>	63 01 900
<b>Oxy K 30 S</b>	63 03 000
<b>Oxy K 30 S (GB)</b>	63 04 550
<b>Oxy K 50 S</b>	63 03 500
<b>Oxy K 50 S (K+S)</b>	63 03 504
<b>Materiały szkoleniowe</b>	
Aparat treningowy Oxy K 30 DT/ET do Oxy K 30 E	63 03 902
Aparat treningowy Oxy K 30 ST do Oxy K 30 S (GB)	63 03 001
Aparat treningowy Oxy K 50 ST do Oxy K 50 S (K+S)	63 03 501
Aparat treningowy Oxy K 50 ST do Oxy K 50 S	63 04 540
Tablice szkoleniowe Oxy K 30 S/K 50 S	na zamówienie
Film wideo	90 44 600
CD-ROM aparat uciezkowy Oxy	90 44 210
<b>Części zamienne</b>	
Pasek naramienny	63 04 521
Pasek naramienny (K+S)	63 04 580
<b>Akcesoria</b>	
Pas piersiowy	63 01 956
Naklejki do indywidualnego zapisania (20 szt.)	63 03 611
Naklejki odblaskowe (5 szt.)	63 03 613
Zestaw transportowy Dräger	63 04 511
Szybka do wskaźnika	67 33 647
Piktogram do Oxy K 30 E	63 01 998

## Obsah

Pro Vaši bezpečnost .....	73
Popis .....	73
Účel použití .....	73
Způsob nošení .....	73
Před uvedením do provozu .....	73
Každodenní kontrola .....	74
Montáž ramenního popruhu .....	74
Manipulace se sebezáchranným kyslíkovým přístrojem .....	74
Příkládání .....	74
Důležitá pravidla pro provádění úniku .....	75
Konec používání .....	75
Likvidace .....	75
Přepravní předpisy .....	75
Údržba .....	75
Inspekce a údržba .....	75
Tvorba kyslíku .....	76
Technické údaje .....	76
Co je co .....	76
Servisní údaje .....	77
Objednací seznam .....	78

## Pro Vaši bezpečnost

### Dodržujte návod na použití

Každá manipulace se sebezáchraným kyslíkovým přístrojem vyžaduje přesnou znalost a dodržování tohoto návodu k použití. Sebezáchraný kyslíkový přístroj je určen pouze pro uvedený účel.

### Údržba

Na sebezáchraném kyslíkovém přístroji musejí odborníci pravidelně provádět inspekci a údržbu.

Opravy přístroje směřjí provádět pouze odborníci.

Doporučujeme vám uzavřít se společností Dräger smlouvu o poskytování servisu a přenechat veškeré opravy pracovníkům této společnosti.

Při opravách používejte pouze originální náhradní součásti Dräger.

### Příslušenství

Používejte pouze příslušenství uvedené v objednacím seznamu.

### Likvidace do odpadu

Použité nebo otevřené sebezáchrané kyslíkové přístroje se musí řádně zlikvidovat, protože se za pomoci vzdušné vlhkosti může v použitých chemikáliích tvořit agresivní louh.

## Popis

**Oxy K** je sebezáchraný kyslíkový přístroj nezávislý na okolním vzduchu s uzavřeným střídavým dýchacím systémem na základě chemicky vázaného kyslíku.

**Oxy K 30 E/S (GB)** má jmenovitou dobu výdrže 30 minut.

**Oxy K 50 S (K+S)** má jmenovitou dobu výdrže 50 minut.

V závislosti na způsobu dýchání uživatele se doba výdrže může podstatně prodloužit.

Přístroj **Oxy K 50 S (K+S)** je vybaven transpondérem.

Konstrukční série Oxy K, sebezáchraný kyslíkový přístroj podle DIN 58 639, splňuje požadavky evropské směrnice PSA (89/686/EC).

## Účel použití

**Oxy K** je přístroj pro nouzové situace pro únik z prostor, kde se vyskytuje kouř, toxické plyny nebo není dostatek kyslíku.

### Omezení:

**Oxy K je vhodný pouze pro použití v rozsahu teplotních tříd T1, T2, T3 a T4 (viz německá směrnice VDE 0171 resp. mezinárodní norma IEC 60079. Maximální povrchová teplota nepřekračuje 135 °C).**

Postupujte podle upozornění v tomto návodu k použití.

**Oxy K může zachránit váš život!**

## Způsob nošení

Při každodenním používání se sebezáchraný kyslíkový přístroj nosí zavěšený přes rameno.

Jsou možné jiné způsoby nošení, jako

- přeprava na vozidle
- před hrudníkem s dodatečnými hrudními pásky
- při použití před hrudníkem.

## Před uvedením do provozu

Provozovatel/uživatel musí před prvním použitím zajistit následující (viz evropská směrnice 89/656/EHS):

- ochranná osobní pomůcka musí být vhodná pro daný účel,
- ochranná osobní pomůcka se musí shodovat s každou jinou současně používanou ochrannou osobní pomůckou (např. ochranná vesta),
- ochranná osobní pomůcka musí být vhodná pro podmínky na pracovišti,
- ochranná osobní pomůcka musí odpovídat ergonomickým požadavkům a zdravotním náležitostem aktuálního uživatele dýchacího přístroje

### Oxy K 30 S (GB) a Oxy K 50 S (K+S)

- Po obdržení přístroje Oxy K se musí sebezáchraný kyslíkový přístroj zvážit.
- Před vážením se musí sundat pásky.
- Zjištěná hmotnost se musí porovnat s originální hmotností, která je uvedena na kovovém štítku na zadní straně sebezáchraného kyslíkového přístroje.

### POZOR!

**Pokud by se zjištěná hmotnost u Oxy K 30 um lišila o více než 6 gramů resp. u Oxy K 50 o více než 10 gramů od uvedené hmotnosti, musí se kyslíkový přístroj vyřadit z provozu.**

Před uvedením sebezáchraného kyslíkového přístroje do provozu, musí zákazník uvést termíny inspekci na kovovou destičku. Kovová destička se nachází na zadní straně kyslíkového přístroje.

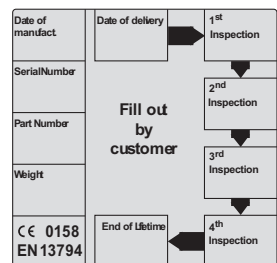
- Pro záznam údajů by se neměla používat vyražená čísla. Dräger doporučuje gravírování nebo leptání.

- Na této kovové destičce se nachází šest prázdných políček.

- Do prvního políčka –**date of delivery**– zadá zákazník dodací termín (měsíc a rok) sebezáchraného kyslíkového přístroje (např. 7/03)
- Do druhého políčka –**1<sup>st</sup> Inspection**– se zadá termín inspekce. To znamená dodací termín plus tři roky (např. 7/06)
- Do třetího políčka –**2<sup>nd</sup> Inspection**– se zadá druhý termín inspekce. To znamená dodací termín plus pět let (např. 7/08)
- Do čtvrtého políčka –**3<sup>rd</sup> Inspection**– se zadá třetí termín inspekce. To znamená dodací termín plus sedm let (např. 7/10)
- Do pátého políčka –**4<sup>th</sup> Inspection**– se zadá čtvrtý termín inspekce. To znamená dodací termín plus devět let (např. 7/12)
- Do šestého políčka –**End of Lifetime**– se uvádí konec životnosti sebezáchraného kyslíkového přístroje. Konec životnosti závisí na použití (viz "Servisní údaje" na straně 77).

Dále jsou na kovové destičce uvedena následující data výrobce:

- date of manufacturing (datum výroby sebezáchraného dýchacího přístroje)
- serial number (pořadové číslo sebezáchraného dýchacího přístroje)
- part number (objednací číslo)
- weight (hmotnost)
- CE Marking (označení CE)
- product standard (zkušební norma)
- Označení přístroje



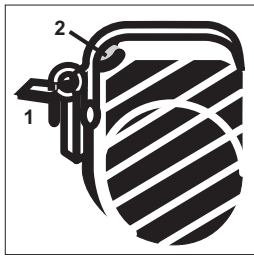


## Každodenní kontrola

Vizuální kontrola:

- 1 Plomba je nepoškozená
  - Víčko je uzavřené a objímka zajištěná.
  - Na pouzdru nejsou žádné praskliny, díry nebo jiné poškození, které by bylo hlubší než 1,5 mm.
- 2 Indikátor ukazuje tmavě modrou barvu.

Podstatná ztráta modré barvy (50 % částic změnilo svou barvu z tmavě modré na růžovou nebo bezbarvou) znamená, že kyslíkový přístroj se už nesmí používat. V tomto případě se obraťte na firmu Dräger.



00721398.eps

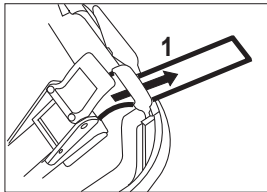
## Montáž ramenního popruhu

### Oxy K 30 S (GB) a Oxy K 50 S (K+S)

Aby byl kyslíkový přístroj připraven k použití, musí se ramenní popruh namontovat následujícím způsobem:

#### Přivázání smyčkou na zadní stěnu pouzdra

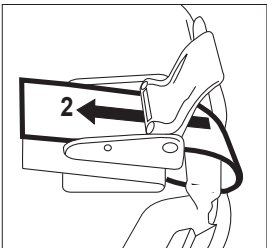
- Vezměte krátké konce ramenního popruhu a zavažte je skrz vodící lišty zadní strany pouzdra (1).



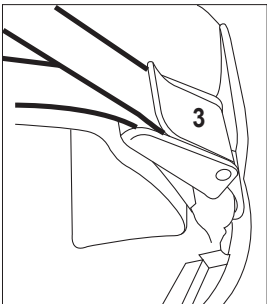
00821398.eps

#### Přivázání zadržovacích svorek

- Konec navlékněte do zadržovacích svorek a co nejvíce protáhněte (2).
- Zadržovací svorky (3) uzavřete.



00821398.eps



01021398.eps

## Manipulace se sebezáchraným kyslíkovým přístrojem

- Sebezáchraný kyslíkový přístroj otevíráte pouze při použití! Jinak se okolní vzduch dostane dovnitř do otevřeného kyslíkového přístroje vlhkost a omezí jeho fungování.
- Sebezáchraný kyslíkový přístroj před každým použitím/každý den zkontrolujte.
- Sebezáchraný kyslíkový přístroj použijte pouze jednou.
- Hořlavé látky (benzín, mastnota, rozpouštědlo atd.) se nesmí před a během použití dostat do kyslíkového přístroje, jinak hrozí nebezpečí požáru!

Rovněž hrozí nebezpečí vznícení, pokud se při zničení sebezáchraného kyslíkového přístroje dostanou chemikálie štěpící kyslík do styku s hořlavými látkami, např. uhlíkem.

Otevřené přístroje se považují za použité a nesmějí se skladovat. Musí se provést jejich likvidace (viz "Likvidace" na straně 75).

Pro pravidelně cvičení ovládnutí přístroje by se měl používat výcvikový přístroj<sup>1)</sup> Oxy K 30 ST, Oxy K 30 DT/ET, Oxy K 50 ST nebo Oxy K 50 ST (PL) (viz "Objednací seznam" na straně 78).

1) není součástí prototypové zkoušky EU

## Příkládání

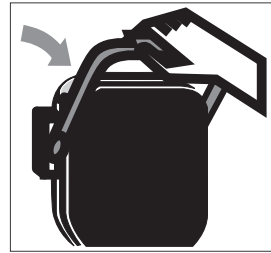
Nesprávné příkládání způsobuje zpoždění při použití sebezáchraného kyslíkového přístroje v případě nouze.

**Následující kroky provádějte bezpodmínečně v popsaném pořadí.**

### Oxy K 30 E

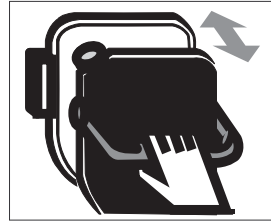
#### Otevřete pouzdro

- Žlutou rukojeť otvírače zatáhněte dopředu.



00321398.eps

- Objímku otočte dolů, dokud se víčko neuvolní od kyslíkového přístroje.
- Víčko stáhněte.



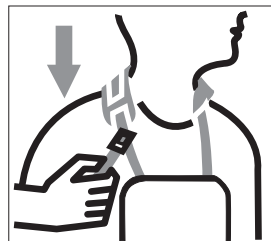
00421398.eps

#### Přiložení

- Uchopte šijovou pásku a druhou rukou vytáhněte kyslíkový přístroj za nosný popruh z držáku směrem nahoru.
- Kyslíkový přístroj otočte tak, aby nosný popruh směřoval k hrudníku.
- Červený gumový chránič krku položte přes hlavu a okolo krku.
- Za smyčku šijové pásky kyslíkového přístroje vytáhněte nahoru a nastavte do správné polohy.



00521398.eps



02121398.eps

### Oxy K 30 S (GB) a Oxy K 50 S (K+S)

#### Otevření pouzdra

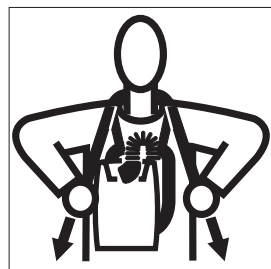
- Chyťte za žlutý otvírač.
- Žlutý otvírač odtlačte směrem od těla dokud se víčko neuvolní od kyslíkového přístroje.
- Víčko stáhněte rovně z kyslíkového přístroje (od těla pryč).



01121398.eps

#### Přiložení

- Ramenní popruh položte kolem krku.
- Oba ramenní popruhy zatáhněte až na doraz



01221398.eps



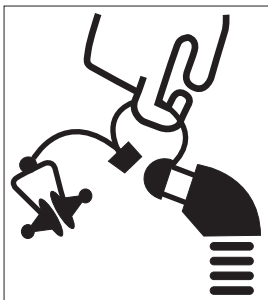
## Příprava soupravy složené z ústenky a spony na nos (všechny přístroje)

**Následující kroky pro přiložení přístroje proveďte rychle během cca. 20 vteřin.**

- Hadici na dýchání vyjměte z pouzdra a přiblížte k ústům, tím se spustí výroba kyslíku. Dýchací vak se naplní během 1 - 2 minut.

**Hadici na dýchání neotáčejte ani nezalamujte!**

- Vytáhněte zátku z ústenky.
- Ústenku ihned zastrčte do pusy!



01321998.eps

### Přiložení soupravy složené z ústenky a spony na nos

- Ústenku zasuněte do pusy tak, aby byla mezi zuby a rty.

#### **VAROVÁNÍ!**

**Pro osoby používající umělý chrup se souprava hodí jenom podmíněně.**

- Ústenku těsně obepněte rty.
- Roztáhněte nosní svorku a nasadte ji na nos. Nos musí být v té chvíli uzavřený.
- Rozevření dýchacího vaku pomozte příp. rukama.



01421388.eps

#### **POZOR!**

**Pokud se dýchací vak ještě nenaplnil, naplňte ho několika výdechy nadechnutými z okolního vzduchu.**

- Dále klidně dýchejte.
- Nasadte si ochranné brýle.
- Přiložte hrudní pás:
  - Oba konce prsního pásu vyjměte z kyslíkového přístroje (viz "Co je co" na straně 76).
  - Levou část pásu vedte za tělem kolem dokola.
  - Zapněte sponku pásu.
  - Pás pevně dotáhněte.

#### **Upozornění**

**Firma Dräger doporučuje cvičit tento postup s výcvikovým přístrojem.**

### Důležitá pravidla pro provádění úniku

- Únik započnete v klidu, nespíchejte.
- Naplánujte únikovou cestu, zvolte nejkratší cestu na bezpečný venkovní vzduch!
- Utíkejte obezřetně. Při překotném rychlém dýchání se spotřebovává více kyslíku!
- Vždy dbejte na to, aby ústenka byla pevně mezi zuby a rty a rty ji pevně uzavíraly.
- Vzduch ze sebezáchraného kyslíkového přístroje je teplý a suchý, to je znakem správného fungování přístroje. Také případná příchut' je normální a není nebezpečná.
- Dýchací vak nepoškozujte ani nestlačujte, jinak může dojít ke ztrátě kyslíku důležitého pro záchranu života.
- Při zvracení ústenku vyndejte z úst a uzavřete palcem. Nezvracejte do sebezáchraného kyslíkového přístroje!  
**Aby nedošlo k nadýchnutí škodlivin z okolního vzduchu, mělo by se po opětovném vložení ústenky nejdříve dýchat z kyslíkového přístroje.**

### Konec používání

- Zásoba kyslíku dochází tehdy, když jde dýchání těžce a dýchací vak se začíná "scvrkávat"
- Kyslíkové přístroje používané v hornických štolách je třeba vyvézt nahoru nad zem.

## Likvidace

Sebezáchraný kyslíkový přístroj je po použití třeba zlikvidovat.

### Deaktivace použitého sebezáchraného kyslíkového přístroje

- Hořlavé látky (benzín, mastnota, rozpouštědlo atd.) se nesmí před nebo po použití dostat do kyslíkového přístroje, jinak hrozí nebezpečí požáru!
- Používejte ochranné brýle a rukavice!
- Startér vymontujte z patrony a zlikvidujte ho podle platných místních předpisů.
- KO<sub>2</sub> patronu vymontujte z pouzdra.
- Demontovanou KO<sub>2</sub> patronu položte úplně do vody, dokud se nepřestanou objevovat bublinky plynu. Vzniklý roztok tříprocentní kyseliny, např. kyseliny solné (HCl), neutralizujte v poměru 1:1.
- Všechny plasty jsou označené a lze je třídít a recyklovat podle druhu.

### Provedeme likvidaci za vás! (cena na požádání)

Poškozené, otevřené<sup>1)</sup>, vydýchané nebo prošlé sebezáchrané kyslíkové přístroje pošlete ve schváleném obalu podle přepravních předpisů na následující adresu:

Dräger Safety AG & Co. KGaA  
Service/Produktrücknahme  
Revalstraße 1  
23560 Lübeck  
Německo  
Tel.: +49 451 882-0  
e-mail: recycling@draeger.com

### Přepravní předpisy

Kyslíkové ochranné dýchací přístroje podléhají při přepravě mezinárodními předpisy pro přepravu.

Kyslíkové dýchací přístroje jsou zařazeny do:

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

U otevřených a částečně vypotřebovaných nebo poškozených ochranných dýchacích přístrojů se před přepravou musí uvolnit startér. Po zchlazení se kyslíkový přístroj musí vzduchotěsně zabalit do plastového sáčku. Zasiílat se musí vždy v předepsaném obalu (např. přepravní obal Dräger 63 04 511).

Přepravované zboží je zařazeno do:

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

Příp. dodržujte speciální předpisy pověřeného přepravce.

### Údržba

Uživatel může provádět sám následující kroky při údržbě:

#### Výměna indikačního okénka

- Vadné indikační okénko vytlačte opatrně pomocí šroubováku.
- Nové indikační okénko lehkým tlakem vtlačte do pouzdra indikátoru.

#### Výměna piktogramu

- Vadný piktogram uvolněte např. pomocí žiletky.
- Plochu vyčistěte odmašťovačem.
- Nalepte nový piktogram.

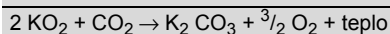
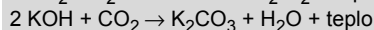
### Inspekce a údržba

- Provádějte každodenní kontrolu (viz "Každodenní kontrola" na straně 74).
- Dodržujte intervaly inspekcí (viz "Servisní údaje" na straně 77).

1) Pod se má otevřený sebezáchraný kyslíkový přístroj zaslat zpět, musí se nejdříve uvolnit startér!  
Potom kyslíkový přístroj zavažte do uzavřeného PE sáčku.

## Tvorba kyslíku

Kyslík potřebný pro dýchání se získává z tuhé chemické látky, peroxid draslíku (KO<sub>2</sub>). Reaguje s oxidem uhličitým (CO<sub>2</sub>) a vodní parou (H<sub>2</sub>O) vydýchaného vzduchu. KO<sub>2</sub> absorbuje tyto obě složky vzduchu z dechu, přičemž se uvolňuje chemicky vázaný kyslík (O<sub>2</sub>) obsažený v KO<sub>2</sub>. Zjednodušené vzorce reakce vypadají následovně



KO<sub>2</sub> je zdroj O<sub>2</sub> a zároveň absorbér CO<sub>2</sub>. Střídavě v závislosti na nádechu a výdechu proudí vzduch z dechu do dýchacího vaku skrz KO<sub>2</sub> k tepelnému výměníku a opět nazpátek.

Ventil řídící objemový průtok omezuje objem v dýchacím vaku.

## Technické údaje

### Okolní podmínky

Teplota pro skladování a přepravu (ne při použití) -31 °C až 50 °C  
70 °C  
během max. 24 hodin

Nejnižší teplota použití podle EN 13 794 -10 °C

Relativní vlhkost do 100 %

Atmosférický tlak 700 až 1300 hPa

Objem dýchacího vaku >6 litrů

Obsah CO<sub>2</sub> v nadýchaném plynu <1,5 obj. %  
v nadýchaném plynu na konci doby použití max. 2,5 obj. %

Výdrž podle EN 13 794 (35 l/min minutový dechový objem)  
Oxy K 30 E 30 minut  
Oxy K 30 S (GB) 30 minut  
Oxy K 50 S (K+S) 50 minut

Výdrž při vydechování v klidu (10 l/min minutový dechový objem)  
Oxy K 30 E 120 minut  
Oxy K 30 S (GB) 120 minut  
Oxy K 50 S (K+S) 180 minut

Odpor při vdechu/výdechu při 35 l/min 5 hPa  
při 35 l/min na konci výdrže max. 7,5 hPa

Teplota vdechovaného plynu podle DIN EN 13794 max. 55 °C  
(suchý dýchací plyn)

Hmotnost v neotevřeném stavu  
Oxy K 30 E cca. 3,1 kg  
Oxy K 30 S (GB) cca. 2,5 kg  
Oxy K 50 S (K+S) cca. 3,0 kg

za použití  
Oxy K 30 E cca. 2,1 kg  
Oxy K 30 S (GB) cca. 1,9 kg  
Oxy K 50 S (K+S) cca. 2,4 kg

Rozměry (Š x V x H)

Oxy K 30 E 240 x 257 x 112 mm

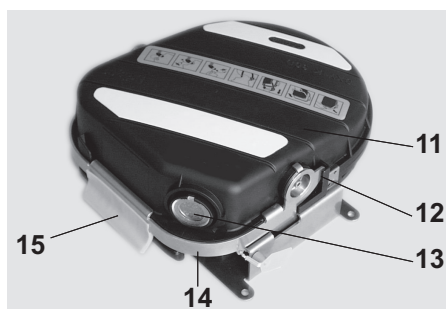
Oxy K 30 S (GB) 210 x 260 x 95 mm

Oxy K 50 S (K+S) 210 x 260 x 105 mm

Skladovatelnost za normálních podmínek pro skladování: 10 let (viz "Okolní podmínky" na straně 76).

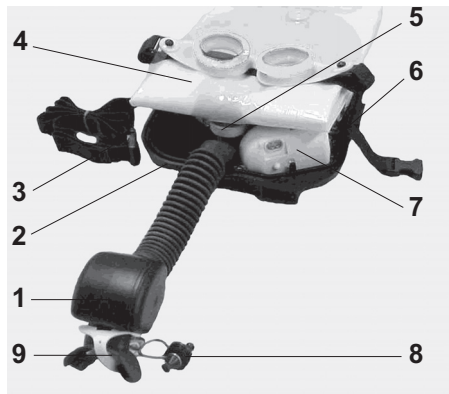
## Co je co

### Oxy K 30 E



- 1 Šijová páska s chránětkem krku
- 2 Tepený výměník
- 3 Nosný popruh
- 4 Hrudní pás
- 5 Dýchací vak
- 6 Omezovací ventil
- 7 KO<sub>2</sub> patrona
- 8 Startér
- 9 Ústenka
- 10 Nosní svorka
- 11 Víko pouzdra
- 12 Plomba
- 13 Indikátor
- 14 Objímka
- 15 Otvírač

## Oxy K 30 S (GB) a Oxy K 50 S (K+S)



- 1 Tepený výměník
- 2 Nosný popruh
- 3 Hrudní pás
- 4 Dýchací vak
- 5 Omezovací ventil
- 6 KO<sub>2</sub> patrona
- 7 Startér
- 8 Nosní svorka
- 9 Ústenka
- 10 Otvírač
- 11 Objímka
- 12 Plomba
- 13 Víko pouzdra
- 14 Indikátor

## Servisní údaje

### Oxy K 30 E

— se nacházejí na straně držáku na stěnu.

Datum výroby	Výrobní číslo	Datum dodání
--------------	---------------	--------------

Opatrně uveďte datum!

Aby nedošlo k poškození kyslíkového přístroje, neměla by se používat vyražená čísla.

Dräger doporučuje např. gravírování nebo leptání.

Datum	Osoba zodpovědná za záznam	Jaké údaje?	Poznámka
Datum výroby	Dräger	Měsíc a rok výroby	
Výrobní číslo	Dräger	Registrační číslo	
Datum dodání	Koncový uživatel	Měsíc a rok dodání	Doba použití = datum dodání + 10 let

## Oxy K 30 S (GB) a Oxy K 50 S (K+S)

Inspekční intervaly pro přístroj Oxy K se liší v závislosti na použití sebezáchraného kyslíkového přístroje:

### — Použití v uloženém stavu:

Pokud se **Oxy K** ukládá do regálu, nejsou nutné žádné inspekce. Po 10 letech se musí sebezáchraný kyslíkový přístroj zlikvidovat.

### — Použití v přenášeném stavu<sup>1)</sup>:

Pokud se **Oxy K** přenáší, platí inspekční intervaly z tabulky (při smíšeném režimu "Použití v uloženém stavu" a "Použití v přenášeném stavu" platí vždy intervaly "Použití v přenášeném stavu").

Znak	Denně	3 r.	5 r.	7 r.	9 r.	10 r.
Úplnost sebezáchraného kyslíkového přístroje <sup>1)</sup>	X					
Víčko zavřeno, plomba nepoškozena	X					
Pouzdro a indikátor nepoškozeny <sup>2)</sup>	X					
Tmavomodrá barva indikátoru <sup>3)</sup>	X					
Kontrola hmotnosti <sup>4)</sup>		X	X	X	X	
Konec životnosti						X

1) Sebezáchraný kyslíkový přístroj musí být kompletní, tzn. že nesmí chybět žádné části jako objímka ap.

2) Pouzdro musí být vodotěsné a nesmí na něm být poškození nebo prohloubeniny, které by byly hlubší než 1,5 mm. Okénko indikátoru nesmí být poškozené.

3) Zkontrolujte tmavě modrou barvu indikátoru. Ztráta tmavě modré barvy (50 % částic změnila svou barvu z tmavě modré na růžovou nebo bezbarvou) znamená, že kyslíkový přístroj se už nesmí používat.

4) První kontrola hmotnosti se musí provést při dodání kyslíkového přístroje.

**Pokud by nebylo splněno nějaké kritérium uvedené z tabulky, musí se kyslíkový přístroj vyřadit z provozu!**

— Pokud by byl kyslíkový přístroj vystaven neobvyklému zatížení (náraz, tlak atd.), měly by se ihned provést uvedené kontroly.

Upozornění pro zákazníky s kompetencí v hornickém profesním sdružení (BBG):

V oblasti kompetence BBG platí "Doporučení centrálního svazu důlních záchranářů pro instruktáž při používání a pro údržbu sebezáchraných kyslíkových přístrojů".

Obdržíte seznamy lhůt příslušného báňského úřadu pro kontrolu a prodloužení použitelnosti sebezáchraných kyslíkových přístrojů v těchto provozech.

1) Při používání v souladu s určeným účelem je životnost 10 let, pokud je sebezáchraný kyslíkový přístroj uložen nebo se používá v jednosměnném provozu (8 hodin denně, 5 dnů v týdnu). Při vícesměnném provozu se životnost příslušným způsobem zkracuje.  
2) není součástí prototypové zkoušky EU

## Objednací seznam

Označení a popis	Objednací č.
<b>Oxy K 30 E</b>	63 01 900
<b>Oxy K 30 S</b>	63 03 000
<b>Oxy K 30 S (GB)</b>	63 04 550
<b>Oxy K 50 S</b>	63 03 500
<b>Oxy K 50 S (K+S)</b>	63 03 504
<b>Školící materiál</b>	
Výcvikový přístroj Oxy K 30 DT/ET pro Oxy K 30 E	63 03 902
Výcvikový přístroj Oxy K 30 ST pro Oxy K 30 S (GB)	63 03 001
Výcvikový přístroj Oxy K 50 ST pro Oxy K 50 S (K+S)	63 03 501
Výcvikový přístroj Oxy K 50 ST pro Oxy K 50 S	63 04 540
Školící tabule Oxy K 30 S/K 50 S	Na vyžádání
Video pro účel školení	90 44 600
CD-ROM Oxy sebezáchranný kyslíkový přístroj	90 44 210
<b>Náhradní díly</b>	
Ramenní popruh	63 04 521
Ramenní popruh (K+S)	63 04 580
<b>Příslušenství</b>	
Hrudní pás	63 01 956
Nálepka pro individuální popis (sada 20 kusů)	63 03 611
Reflexní nálepka (sada 5 kusů)	63 03 613
Přepravní souprava Dräger	63 04 511
Okénko indikátoru	67 33 647
Piktogram pro Oxy K 30 E	63 01 998



**Dräger Safety AG & Co. KGaA**

Revalstraße 1

D-23560 Lübeck

Germany

Tel. +49 451 8 82 - 0

Fax +49 451 8 82 - 20 80

[www.draeger.com](http://www.draeger.com)

Notified Body:

DEKRA EXAM GmbH

Dinnendahlstr. 9

44809 Bochum

Germany

Reference number: **CE** 0158

**90 21 398** - GA 1167.480

© Dräger Safety AG & Co. KGaA

Edition 13 - January 2016

Subject to alteration