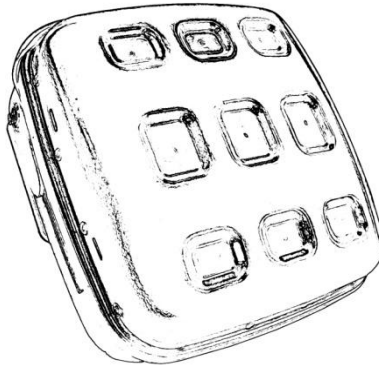


Honeywell

FENZY OXY-PRO



INSTRUCTIONS	EN
تعليمات	AR
UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA	CZ
BEDIENUNGSANLEITUNG	DE
BRUGSANVISNING	DK
INSTRUCCIONES DE USO	ES
KÄYTTÖOHJE	FI
NOTICE D'UTILISATION	FR
LIBRETTO D'ISTRUZIONI	IT

GEbruIKSAANWIJZING	NL
BRUGSANVISNINGEN	NO
INSTRUKCJA	PL
INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO	PT
ИНСТРУКЦИЯ	RU
POUŽÍVATELSKÁ PŘÍRUČKA	SK
BRUGSANVISNING	SV
TALÍMATLAR	TR

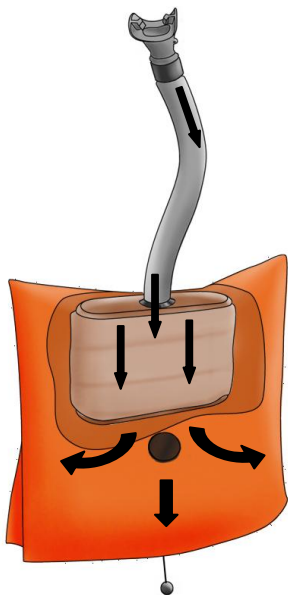


Figure 1

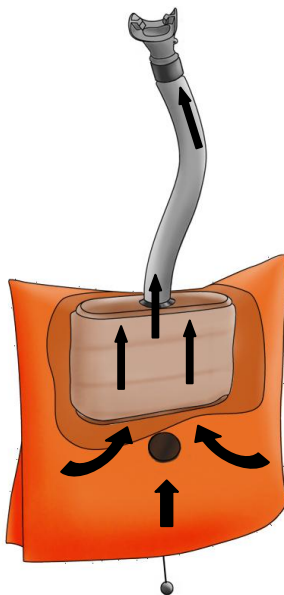


Figure 2

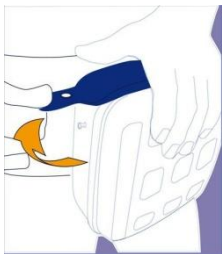


Figure 3a



Figure 3b



Figure 3c



Figure 3d

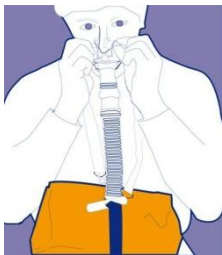


Figure 3e



Figure 3f



Figure 3g



Figure 3h

THESE INSTRUCTIONS ARE FOR EXPERIENCED PERSONNEL, TRAINED AND FAMILIAR WITH WEARING BREATHING APPARATUS

CE regulations apply to full equipment in the CE configurations certified by the notified bodies that have conducted the CE type examinations.

Failure to comply with this procedure immediately invalidates the CE marking.

To find out all the approved configurations, refer to the configuration tables, available on request.

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS is continuously endeavouring to improve all its products and the equipment supplied is subject to change without notice. Consequently, the information, illustrations and descriptions provided in this document may not be used as a reason to demand the replacement of equipment.

Being in possession of these instructions does not automatically authorise the holder to use breathing apparatus; only appropriate training will enable safety procedures to be followed.

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS accepts no liability if the recommendations contained in this document are not followed.

The recommendations in boxes have the following meanings:

IMPORTANT

Failure to follow the instructions in boxes could seriously damage the equipment used and put the user in danger.

NOTE

Failure to follow the instructions in boxes could lead to incorrect use of the equipment and result in damage to the equipment.

PROTECTION AND USAGE CATEGORIES

This equipment is designed to protect the user's respiratory tract from toxic gas, dust or aerosols or when the atmosphere is poor in oxygen (less than 17%).

LIMITATIONS OF USE

- Refer to these instructions and the applicable official safety requirements relating to the exact circumstances of use.
- Please consult the supplier, if you have any doubt as to whether the respirator is suitable for the work at hand.

INSTRUCTIONS FOR USE

Storage

- Store the apparatus away from sunlight and dust as recommended in these instructions.

Pre-use checks

- Read the operating instructions for the SCBA and retain them for future reference.
- Make sure that the apparatus is not damaged.

Instructions for the user

- Read all appropriate instructions in full,
- Be recognised to be capable of wearing the open-circuit self-contained breathing apparatus
- Undergo regular training appropriate for the conditions of use,
- Refer to current official safety requirements specific to this particular usage.

Instructions about the apparatus

- Verified according to the recommendations specified by HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS,
- Be accompanied by an inspection form with the date of the previous inspection.

The operating instructions:

- Are exclusively for experienced personnel, trained and familiar with wearing breathing apparatus.
- Provide the OXY-PRO user with only the standard instructions for wearing the apparatus correctly and not for maintaining it.
- Inform OXY-PRO users about the frequency of checks that they are authorised to perform themselves.
- Inform OXY-PRO users about the frequency of routine maintenance that must be carried out by a specialised maintenance workshop.

Maintenance of the apparatus:

- These instructions for use are not suitable for carrying out maintenance operations.
- For maintenance operations and/or for replacing spare parts, it is essential to contact a specialised maintenance workshop, HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS or the SCBA distributor.
- Only personnel trained by HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS are authorised to perform maintenance of the apparatus.

DEVICE DESCRIPTION

FENZY OXY-PRO is a closed-circuit self-contained breathing apparatus for escape, with pendulum type operation.

FENZY OXY-PRO allows the user to escape and survive in the event of an accident that makes the atmosphere unbreathable.

The breathed air is regenerated (the water and carbon dioxide are retained) and oxygen is supplied simultaneously by a chemical reagent made from potassium peroxide (KO_2).

The apparatus is stored in a sealed metal casing that is closed by the negative pressure created inside it. The casing closing system has a seal and elastomer protection. The casing bears a pictogram for the usage of the device and identification labels.

The apparatus essentially comprises a breathing bag containing a potassium peroxide cartridge.

The volume of the breathing bag is approximately 6 litres. It is made of antistatic fabric and is fitted with the following:

- a ribbed hose with a mouthpiece and a nosepiece,
- a thermal sponge fixed on the ribbed hose,
- an overflow valve,
- a compressed oxygen starter in the form of a capsule,
- optional safety glasses, which can be in different colours.

The ribbed hose connects the breathing bag to the KO_2 cartridge.

All the apparatuses bear the following:

- manufacturer's identification,
- serial number,
- manufacturing date,
- CE identification logo,
- part number.

Operating principle

The potassium peroxide (KO_2) is contained in the cartridge of FENZY OXY-PRO. It carries out several reactions that consist in fixing the carbon dioxide and water present in the breathed air. Oxygen is generated through that phenomenon.

- Oxygen generation
 $2 \text{KO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{KOH} + 3/2 \text{O}_2$
 $2 \text{KO}_2 + \text{CO}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + 3/2 \text{O}_2$
- Carbon dioxide fixation
 $2 \text{KOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
 $\text{KOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{KHCO}_3$

Figures 1 and 2 show the inspiratory (Figure 1) and expiratory (Figure 2) respiratory flow circuits in FENZY OXY-PRO.

Technical specifications

The operating time will depend on the effort made by the wearer and will be:

- 30 min for medium effort (escape situation) expressed by 35 l/min ventilation.
- 90 min when idle (waiting to be rescued, survival situation) expressed by 10 l/min ventilation.

Operating parameters

- Nominal respiratory rate time: 35 l/min - CO_2 injection: 4.5% - classification 30 minutes.
- CO_2 concentration: maximum value during the nominal time $\leq 3\%$ - mean $\leq 1.5\%$.
- Respiratory resistance (absolute value):
 - expiration ≤ 10 mbar
 - inspiration ≤ 1 mbar
- Gas temperature $\leq 60^\circ\text{C}$.
- Surface temperature $\leq 80^\circ\text{C}$.

Dimensional specifications

- Weight: 2.2 kg
- Width: 20 cm.
- Depth: 20.8 cm.
- Thickness: 10.8 cm.

USE

Only apparatuses that have been regularly maintained in keeping with requirements may be used.

Initial checks

Visual inspection:

- Check the presence and condition of the protection of the opening system and the seal, and if the needle of the vacuum gauge is in the green zone.
- If the needle is in the orange zone, the vacuum must necessarily be restored till it goes back to the green zone.
- If the needle is in the red area, the apparatus must be withdrawn from service immediately and sent to maintenance.
- If in any doubt about whether the casing is being kept closed, the apparatus must be returned immediately.

Switching on (Figures 3a to 3h)

The apparatus is stored in its sealed casing. To use it, proceed as follows:

- Remove the protection of the opening system. (Figure 3a)
- Take off the lever of the closing system by breaking the sealing device – it should reach the atmospheric pressure in less than 10 seconds on average. (Figure 3b)
- The casing cover falls off on its own. If, exceptionally, the cover does not fall, use the tab of the opening device to push the cover. (Figure 3c)
- Take the apparatus out of the casing and unfold the breathing bag fully. Place the strap on the bag behind the neck so that it rests on the chest. (Figure 3d)
- Insert the end of the ribbed hose into your mouth, between your lips and your teeth. (Figure 3e)
- With one hand, hold the cartridge at the base of the ribbed hose and with the other hand pull the white handle to activate the starter. (Figure 3f)
- If for exceptional reasons the bag is not inflated, blow 3 times to activate the reaction of the KO_2 in the cartridge and to start the oxygen distribution process.
- Never pull the ribbed hose.
- Put on the nosepiece.
- Put on the goggles, if supplied. (Figure 3g)
- Adjust the neck strap, if necessary. (Figure 3h)
- Breathe normally.
- Leave the hazardous zone without panic. If that is not possible, stay in a position that allows normal breathing and wait for escape or rescue.
- If you experience any breathing difficulty while using the apparatus, adjust the neck strap so as to extend the breathing bag sufficiently.

Conditions of use

The normal conditions of use are as follows:

- Temperature $10^\circ\text{C} < \text{Temperature} < 35^\circ\text{C}$,
- Pressure: 800 mbar to 1200 mbar,
- Relative humidity: 0 to 100%.

The apparatus can function from -5°C , but chemical reactions may be slower at lower temperatures.

The apparatus can function at temperatures up to 60°C , but the inhaled gas may be hotter at these temperatures.

The normal conditions of use require the following:

- Wearing at the waist belt with the seal intact,
- Wearing by an operator whose functions do not subject the apparatus to excess impacts or vibrations.
- The apparatus may be worn for 8 hours per day and 250 days a year.

After use

Neutralisation of the used cartridge:

- Used cartridges must be neutralised before disposal because they contain caustic KO_2 residues.

To neutralise the cartridge, the following operations are indispensable:

- Immerse the cartridge in a large container of clean water,
- Wait for the bubbling to stop,
- Remove the cartridge with tongs,
- Rinse it under running water,
- Neutralise the water remaining in the container, which is now alkaline, using commercially-available acid till the pH of the water is about 7.

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS offers a destruction service for used cartridges.

ROUTINE MAINTENANCE

Visual inspection

- Check the presence and condition of the protection of the opening system and the seal, and if the needle of the vacuum gauge is in the green zone.
- If the needle is in the orange zone, the vacuum must necessarily be restored till it goes back to the green zone.
- If the needle is in the red area, the apparatus must be withdrawn from service immediately and sent to maintenance.

STORAGE

The normal conditions of storage are as follows:

- Temperature: from 10°C to 35°C ,
- Pressure: 800 mbar to 1200 mbar,
- Relative humidity: 0 to 75%.

SERVICE LIFE

Under normal operating, storage and maintenance conditions defined in these instructions, the apparatus has a service life of 10 years.

Keen to ensure the quality of its products, HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS carries out detailed monitoring of the OXY-PRO THROUGHOUT THE LIFETIME OF THE PRODUCT. As part of this monitoring, HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS reserves the right to exchange an OXY-PRO for examination during the lifetime of the equipment.

FREQUENCY OF MAINTENANCE AND INSPECTION OPERATIONS

All the apparatuses must undergo the following inspections:
The following operations are to be carried out by personnel authorised by HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS:

Inspections required	Before and after each time the apparatus is worn	Every six months
Visual inspection - Seal protection - Seal - Pressure gauge in the green zone	X	
Visual inspection and return to negative pressure of apparatuses where the vacuum indicator is in the orange zone.	X	X

If a defect is identified, the apparatus is to be sent back to HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS or inspected by a person approved by HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

Depressurisation

The OXY-PRO apparatus must be depressurised by a person approved by HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS, using the closure kit.

Users who do not wish to destroy used cartridges may return them to HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS, which will take all the precautions required.

TRAINING

The training model of FENZY TRAINING OXY-PRO may be used to demonstrate how to open the casing, wear the apparatus and start it, and for training the personnel.

That device has a dummy cartridge and is used to practice starting up the equipment. It is used for demonstrations and training in a breathable atmosphere. It does not simulate physiological phenomena such as the CO₂ or O₂ level, or the temperature of inhaled gases. It may not be used in a hazardous atmosphere.

It makes it possible to trigger the starter in order to simulate the filling of the breathing bag and breathing with resistance similar to that of the escape apparatus.

Staff training and regular retraining are essential. They are essential for the correct use of the apparatuses in emergency situations. FENZY TRAINING OXY-PRO apparatuses have visual indicators to avoid any confusion with actual functioning apparatuses.

SPARE PARTS

The spare parts of the FENZY OXY-PRO device are presented through exploded views in the spare parts price list (price and part number), which is available on request.

SUPPORT AND TRAINING

All HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS apparatuses are designed to allow maintenance by the users, but that requires a minimum level of skills and the use of appropriate equipment.

Training courses may be organised on the customer's premises or in our own training establishments.

The full schedule of breathing apparatus maintenance training courses is available on request.

For more information, please contact the HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS technical assistance department.

LIMIT OF MANUFACTURER'S GUARANTEE

In accordance with HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS specifications, checks and maintenance operations must be performed by personnel qualified and authorised by HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS. Only original inspection benches, special tools and spare parts may be used. The recommendations relating to the frequency of testing and maintenance described in these instructions must be followed.

Only original HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS apparatus complies with the certified CE configuration.

As a result, this guarantee does not cover apparatuses used with components other than those supplied or replaced by HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

تستهدف هذه الإرشادات الموظفين ذوي الخبرة والمديرين ممن على دراية بارتداء جهاز التنفس الصناعي تطبيق لوائح CE على الجهاز بالكامل فيما يتعلق بتكوينات CE المعتمدة من قبل الهيئات التي أخطرت بإجراء اختبارات من نوع EC. قد يؤدي عدم اتباع هذا الإجراء إلى إلغاء اعتماد علامة CE على الفور.

للبحث عن جميع التكوينات المعتمدة، ارجع إلى جداول التكوينات، المتوفرة عند الطلب.

تسعى HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS باستمرار لتحسين جميع منتجاتها، ولذلك يكون الجهاز المرفق عرضة للتغيير دون إخطار بذلك. وبناءً على ذلك، لا يجوز استخدام المعلومات والرسوم التوضيحية والأوصاف الواردة في هذا الدليل كسبب لطلب استبدال الجهاز.

لا تمنح حيازة هذه الإرشادات ترخيصاً تلقائياً لحاملها باستخدام جهاز التنفس الصناعي؛ فالتدريب المناسب هو السبيل الوحيد لاتباع إجراءات السلامة.

لا تتحمل HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS أي مسؤولية في حالة عدم اتباع التوصيات الواردة في هذا المستند.

فيما يلي ملول التوصيات المدرجة في المربعات:

هام

قد يؤدي عدم اتباع الإرشادات المدرجة في المربعات إلى تلف الجهاز بشكل بالغ، ومن ثمّ تعرض المستخدم للخطر.

ملاحظة

قد يؤدي عدم اتباع الإرشادات المدرجة في المربعات إلى استخدام الجهاز بطريقة غير سليمة، مما يؤدي بدوره إلى تلف الجهاز.

الوقاية وفئات الاستعمال

تم تصميم هذا الجهاز لحماية الجهاز التنفسي للمستخدم من الغاز السام أو الغبار أو الأيروسولات أو عندما لا يحتوي الجو على كمية كافية من الأكسجين (أقل من 17%).

قيود الاستخدام

- راجع هذه التعليمات ومتطلبات السلامة الرسمية المعمول بها التي تتعلق بشروط الاستخدام الفعلية.
- الرجاء الرجوع إلى المورد، إذا ساورتك أية شكوك بشأن صلاحية جهاز التنفس الصناعي للمهمة المطلوب إنجازها.

إرشادات الاستخدام

التخزين

- قم بتخزين الجهاز بعيداً عن ضوء الشمس والغبار على النحو موصى به في هذه التعليمات.
- فحوصات ما قبل الاستخدام
- اقرأ تعليمات التشغيل الخاصة بجهاز التنفس الصناعي المستقل (SCBA) واحتفظ بها للرجوع إليها في المستقبل.
- تأكد من عدم تلف الجهاز.

إرشادات المستخدم

- اقرأ كل التعليمات المناسبة بالكامل،
- تأكد من قدرتك على ارتداء جهاز التنفس الصناعي المستقل ذي الدائرة المفتوحة
- تدرب بانتظام بشكل مناسب لشروط الاستخدام،
- راجع متطلبات السلامة الرسمية الحالية الخاصة بهذا الاستخدام.

تعليمات حول الجهاز

- تم التصديق على هذا الجهاز وفقاً للتوصيات المحددة بواسطة شركة HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS،
- مرفق بالجهاز نموذج فحص مدون به تاريخ الفحص السابق.

تعليمات التشغيل:

- هي تعليمات خاصة بالموظفين ذوي الخبرة والمديرين وممن على دراية بارتداء جهاز التنفس.
- تتوفر التعليمات القياسية لارتداء الجهاز بشكل صحيح لمستخدم OXY-PRO فقط وليس لصيانتهم.
- أخطر مستخدم OXY-PRO بتكرار عمليات الفحص الموكلين بالقيام بها بأنفسهم.
- أخطر مستخدم OXY-PRO بتكرار الصيانة الروتينية التي يجب تنفيذها في ورشة صيانة متخصصة.

صيانة الجهاز:

- تعليمات الاستخدام هذه غير مناسبة لتنفيذ عمليات الصيانة.
- بالنسبة لعمليات الصيانة (أو استبدال قطع الغيار، يجب الاتصال بورشة صيانة متخصصة أو HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS أو بموزع جهاز التنفس الصناعي المستقل (SCBA).
- يصرح لبعض الموظفين المدربين من HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS فقط لإجراء صيانة الجهاز.

وصف الجهاز

يعتبر FENZY OXY-PRO جهاز تنفس صناعي مستقلاً ذو دائرة مغلقة للهروب، بعملية تشغيل من النوع البندولي. يسمح FENZY OXY-PRO للمستخدم بالهروب والنجاة في حالة وقوع حادثة تتسبب في جعل الهواء غير قابل للتنفس. يتم تجديد الهواء المستنشق (يتم الاحتفاظ بالماء وثنائي أكسيد الكربون) ويتم إمداد الأكسجين في الوقت نفسه عن طريق كاشف كيميائي مصنوع من بيروكسيد البوتاسيوم (KO₂).

يتم تخزين الجهاز في صندوق معدني محكم الغلق يتم غلقه بالضغط السلبي الموجود بداخله. يحتوي نظام إغلاق الصندوق على سداة محكمة ومطاط صناعي لحمايته. يحتوي الصندوق على رسوم توضيحية لاستخدام الجهاز وملصقات التعريف.

يتكون الجهاز بشكل أساسي من كيس التنفس الذي يحتوي على خرطوشة بيروكسيد البوتاسيوم.

يصل حجم كيس التنفس إلى 6 لترات تقريباً. إنه مصنوع من نسيج مضاد للكهرباء الإستاتيكية ويتم تركيبه كالتالي:

- خرطوم مضلع مزود بقطعة قم وقطعة أنف،
- إسفنجية حرارية مثبتة على الخرطوم المضلع،
- صمام زيادة التدفق،
- بادئ أكسجين مضغوط على شكل كبسولة،
- نظارات سلامة اختيارية، يمكن أن تكون بألوان مختلفة.

يعمل الخرطوم المضلع على توصيل كيس التنفس بخرطوشة بيروكسيد البوتاسيوم (KO₂).

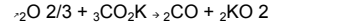
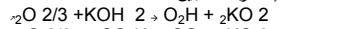
تحمل كل الأجهزة ما يلي:

- تعريف الشركة المصنعة،
- الرقم التسلسلي،
- تاريخ التصنيع،
- شعار تعريف CE،
- رقم القطعة.

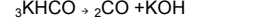
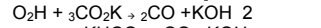
مبدأ التشغيل

يوجد بيروكسيد البوتاسيوم (KO₂) في خرطوشة FENZY OXY-PRO. ويقوم بتنفيذ العديد من التفاعلات التي تنحصر في تثبيت نسبة ثاني أكسيد الكربون والماء الموجودة في الهواء المستنشق. يصدر الأكسجين من خلال هذه الظاهرة.

إصدار الأكسجين



تثبيت ثاني أكسيد الكربون



يوضح الشكلان 1 و2 دوائر تدفق تنفس الشهيقي (شكل 1) والزفير (شكل 2) في FENZY OXY-PRO.

المواصفات الفنية

سيتمدد وقت التشغيل على الجهد الذي يقوم به المرندتي وسيكون:

30 دقيقة للجهد المتوسط (موقف الهرب) المعبر عنه من خلال التهوية 35 لترات/دقيقة.

90 دقيقة عند الخمول (في انتظار الإنقاذ، في حالة النجاة) المعبر عنه بواسطة تهوية 10 لترات/دقيقة.

معلومات التشغيل

• وقت المعدل الاسمي للتنفس: 35 لتر/دقيقة - حقن ثاني أكسيد الكربون (CO₂): 4.5% - تصنيف 30 دقيقة.

• تركيز ثاني أكسيد الكربون (CO₂): القيمة القصوى أثناء الوقت الاسمي 3% - متوسط 1.5%.

• مقاومة التنفس (القيمة المطلقة):

• انتهاء الصلاحية 10 ميلي بار

• شهيق 1 ميلي بار

• درجة حرارة الغاز 60 درجة مئوية.

• درجة حرارة السطح 80 درجة مئوية.

مواصفات الأبعاد

• الوزن: 2.2 كجم

• العرض: 20 سم

• العمق: 20.8 سم

• السمك: 10.8 سم

الاستخدام

يمكن استخدام الأجهزة التي تمت صيانتها بشكل دوري فقط وفقاً للمتطلبات.

الفحوصات الأولية

الفحص البصري:

• تحقق من وجود حماية نظام الفتح والسداة وحالتهم، وتأكد من وجود إبرة مقياس التفريغ بالمنطقة الخضراء.

• إذا كانت الإبرة في المنطقة البرتقالية، فسيجب استعادة التفريغ بالضرورة حتى تعود الإبرة إلى المنطقة الخضراء.

• إذا كانت الإبرة بالمنطقة الحمراء، فسيجب سحب الجهاز من الخدمة وإرساله إلى الصيانة على الفور.

• إذا كان هناك شك في المحافظة على الصندوق مغلقاً، فسيجب إرجاع الجهاز على الفور.

التشغيل (الأشكال من 3أ إلى 3ج)

يتم تخزين الجهاز داخل صندوق محكم الغلق. لاستخدامه، قم بما يلي:

- قم بإزالة حماية نظام الفتح. (الشكل 3أ)
- اخلع ذراع نظام الغلق عن طريق كسر أداة إحكام الغلق – فسيجب أن يصل إلى الضغط الجوي في أقل من 10 ثوانٍ في المتوسط. (الشكل 3ب)
- يسقط غطاء الصندوق من تلقاء نفسه. إذا لم يسقط الغطاء، على نحو استثنائي، فاستخدم لسان جهاز الفتح لدفع الغطاء. (الشكل 3ج)
- أخرج الجهاز من الصندوق وقم بفرد كيس التنفس بشكل كامل. ضع الشريط على الكيس خلف الرقبة حتى يرتكز على الصدر. (الشكل 3د)
- أدخل نهاية الخرطوم المضلع في فمك، بين شفتيك وأسنانك. (الشكل 3هـ)
- بيد واحدة، امسك الخرطوشة من قاعدة الخرطوم المضلع وبيدك الأخرى اسحب المقبض الأبيض لأسفل لتنشيط البادئ. (الشكل 3و)
- إذا لم يتم فك الكيس لأسباب استثنائية، فانفخ 3 مرات لتنشيط تفاعل بيروكسيد البوتاسيوم (KO₂) بالخرطوشة ولبدء عملية توزيع الأكسجين.
- لا تقم بسحب الخرطوم المضلع أبدًا.
- ارتد قطعة الأنف.
- ارتد النظارات الواقية، إذا كانت مرفقة. (الشكل 3ز)
- قم بضبط شريط الرقبة، إذا لزم الأمر. (الشكل 3ح)
- تنفس بشكل طبيعي.
- اترك المنطقة الخطرة بدون خوف. إذا لم يكن هذا ممكنًا، فابق في مكان يسمح لك بالتنفس الطبيعي وانتظر حتى الهرب أو الإنقاذ.
- إذا وجدت أي صعوبة تنفس أثناء استخدام الجهاز، فاضبط شريط الرقبة وذلك لتمديد كيس التنفس بشكل كافٍ.

شروط الاستخدام

فيما يلي شروط الاستخدام الطبيعية:

- درجة الحرارة 10 درجات مئوية > درجة الحرارة > 35 درجة مئوية،
- الضغط: من 800 ميلي بار إلى 1200 ميلي بار،
- الرطوبة النسبية: من 0 إلى 100%.
- يمكن أن يعمل الجهاز في درجة حرارة 5-6 مئوية، لكن قد تصبح التفاعلات الكيميائية أبطأ في درجات الحرارة المنخفضة.
- يمكن أن يعمل الجهاز في درجات حرارة تصل إلى 60 درجة مئوية، لكن قد يكون الغاز المستنشق أكثر سخونة عند درجات الحرارة هذه.
- تتطلب شروط الاستخدام الطبيعية ما يلي:
- ارتداء حزام الخصر بسداة سليمة،
- يرتدي الجهاز مشغل لا تعرض وظائفه لصدمات أو اهتزازات مفرطة.
- قد يتم ارتداء الجهاز لمدة 8 ساعات في اليوم أو 250 يومًا بالسنة.

بعد الاستخدام

إبطال مفعول الخرطوشة المستخدمة:

- يجب إبطال مفعول الخراطيش المستخدمة قبل التخلص منها لأنها تحتوي على بقايا بيروكسيد البوتاسيوم (KO₂) الكاوية.
- لإبطال مفعول الخرطوشة، يجب إجراء العمليات التالية:
- اغس الخرطوشة في حاوية كبيرة من الماء النظيف،
- انتظر حتى توقف إخراج الفقاعات،
- أخرج الخرطوشة باستخدام ملقط،
- اشطف الخرطوشة بالماء الجاري،
- قم بمعادلة الماء المتبقى بالحاوية، والذي أصبح قلوياً الآن، باستخدام حمض متوفر بالأسواق حتى يصل الرقم الهيدروجيني للماء إلى 7 تقريبًا.
- تقدم HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS خدمة تدمير الخراطيش المستخدمة.

الصيانة الروتينية

الفحص البصري:

- تحقق من وجود حماية نظام الفتح والإغلاق وحالتها، وتأكد من وجود إبرة مقياس التفريغ بالمنطقة الخضراء.
- إذا كانت الإبرة في المنطقة البرتقالية، فسيجب استعادة التفريغ بالضرورة حتى تعود الإبرة إلى المنطقة الخضراء.
- إذا كانت الإبرة بالمنطقة الحمراء، فسيجب سحب الجهاز من الخدمة وإرساله إلى الصيانة على الفور.

التخزين

فيما يلي شروط التخزين الطبيعية:

- درجة الحرارة: من 10 درجة مئوية حتى 35 درجة مئوية،
- الضغط: من 800 ميلي بار إلى 1200 ميلي بار،
- الرطوبة النسبية: من 0 إلى 75%.

مع التشغيل العادي والالتزام بشروط التخزين والصيانة المحددة بهذه التعليمات، تبلغ مدة خدمة الجهاز 10 سنوات.

ولحرصها على ضمان جودة منتجاتها، تقوم HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS بإجراء رصد تفصيلي لـ OXY-PRO طوال مدة صلاحية المنتج. وكجزء من هذا الرصد، تحتفظ HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS بحقها في استبدال OXY-PRO للفحص أثناء مدة صلاحية الجهاز.

تكرار عمليات الصيانة والفحص

يجب أن تخضع كل الأجهزة لعمليات الفحص التالية:

يقوم بتنفيذ العمليات التالية موظفون معتمدون من HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS:

عمليات الفحص المطلوبة	قبل وبعد كل مرة يتم فيها استخدام الجهاز	كل ستة أشهر
الفحص البصري - حماية مانع التسرب - مانع التسرب - مقياس الضغط بالمنطقة الخضراء		
الفحص البصري والعودة إلى الضغط السلبي للأجهزة حيث يكون مؤشر التفريغ بالمنطقة البرتقالية.		

إذا وجد عيب، فسيجب إرجاع الجهاز إلى HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS أو فحصه من قبل شخص معتمد من HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

تقليل الضغط

يجب تقليل ضغط جهاز OXY-PRO بمعرفة شخص معتمد من HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS، باستخدام طقم الإغلاق.

يمكن للمستخدمين غير الراغبين في تدمير الخراطيش المستخدمة إرجاعها إلى HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS، التي ستدّ كل الاحتياطات اللازمة.

التدريب

يمكن استخدام طراز جهاز التدريب FENZY OXY-PRO لشرح كيفية فتح الصندوق وارتداء الجهاز وبدء تشغيله ولتدريب الموظفين. يحتوي هذا الجهاز على خرطوشة مقلدة وتستخدم للتدريب على بدء تشغيل الجهاز. ويستخدم للشرح والتدريب في جو صالح للتنفس. إنه لا يحاكي الظواهر الفسيولوجية، مثل مستوى غاز ثاني أكسيد الكربون (CO₂) أو مستوى الأكسجين (O₂) أو درجة حرارة الغازات المستنشقة. لا يمكن استخدامه في جو يشوبه خطر. يتيح إمكانية تشغيل البادئ لمحاكاة تعبئة كيس التنفس والتنفس بمقاومة مشابهة لتلك المقاومة الموجودة بجهاز الهروب.

من الضروري تدريب العاملين وإعادة التدريب بانتظام. فهي أمور أساسية للاستخدام الصحيح للجهاز في حالات الطوارئ.

يحتوي جهاز التدريب FENZY OXY-PRO على مؤشرات بصرية لتجنب أي التباس مع أجهزة التطبيق الفعلية.

قطع الغيار

يتم تقديم قطع غيار جهاز التدريب FENZY OXY-PRO من خلال المناظر المفصلة في قائمة أسعار قطع الغيار (السعر ورقم القطعة)، المتوفرة عند طلبها.

الدعم والتدريب

تم تصميم جميع أجهزة HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS لتسمح للمستخدمين بالصيانة، ولكن هذا يتطلب مستوى أدنى من المهارات واستخدام المعدات المناسبة.

يمكن تنظيم الدورات التدريبية في مقرات العميل أو في مؤسسات التدريب لدينا.

يتوفر الجدول الكامل للدورات التدريبية الخاصة بصيانة جهاز التنفس عند الطلب.

لمزيد من المعلومات، يرجى الاتصال بقسم المساعدة الفنية بشركة HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

حد ضمان الشركة المصنعة

وفقاً لمواصفات HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS، يجب تنفيذ الفحوصات وعمليات الصيانة من قبل موظفين مؤهلين ومعتمدين من HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS. يمكن استخدام مناضد الفحص والأدوات الخاصة وقطع الغيار الأصلية فقط. يجب اتباع التوصيات المتعلقة بتكرار الاختبار والصيانة الموضحة بهذه التعليمات.

يتوافق جهاز HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS الأصلي فقط مع تكوين CE المعتمد.

ونتيجة لذلك، لا يغطي هذا الضمان الأجهزة المستخدمة بمكونات غير تلك المرفقة أو المستبدلة بواسطة شركة HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

TYTO POKYNY JSOU URČENY ZKUŠENÉMU, VÝŠKOLENÉMU PERSONÁLU, OBEZNÁMENÉMU S POUŽITÍM DÝCHACÍCH PŘÍSTROJŮ

Směrnice CE se vztahují ke kompletnímu zařízení odpovídajícímu konfiguracím certifikovaným CE notifikovanými orgány, které vykonaly typové zkoušky CE.

Neuposlechnutí tohoto postupu vede k okamžitému zneplatnění označení CE.

Kompletní konfigurace oprávnění najdete v tabulkách konfigurací, které jsou k dispozici na vyžádání.

Společnost HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS soustavně pracuje na vylepšení svých produktů, a proto mohou být dodávány výrobky kdykoli upraveny. Z tohoto důvodu se nelze odvolávat na data, obrázky a popisy v tomto dokumentu a dožadovat se výměny výrobku.

Samotné vlastnictví tohoto dokumentu neopravňuje jeho vlastníka k použití dýchacího přístroje, pouze odpovídající školení umožní shodu s bezpečnostními předpisy.

Společnost HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS odmítá veškerou zodpovědnost v případě neuposlechnutí doporučení vyjádřených v tomto dokumentu.

Uvedená doporučení mají následující význam:

UPOZORNĚNÍ

Neuposlechnutí uvedených pokynů může vážně poškodit zařízení v provozu a ohrozit uživatele.

POZNÁMKA

Neuposlechnutí uvedených pokynů může vést k chybnému použití zařízení v provozu a způsobit jeho poškození.

KATEGORIE OCHRANY A POUŽITÍ

Tento přístroj je určen k ochraně dýchacích cest uživatele před plynem, prachem a toxickými aerosoly, nebo v případě ovzduší s nízkou koncentrací kyslíku (méně než 17%).

PODMÍNKY POUŽITÍ

- Přečtěte si návod k použití obličejové masky, stejně jako i platná zákonná ustanovení, která se týkají bezpečného použití přístroje vztahující se na konkrétní případ použití.
- Pokud si nejste jisti, zda je zařízení schopné provozu ve specifické situaci, doporučujeme předem se informovat u výrobce.

NÁVOD K POUŽITÍ

Skládování

- Tento přístroj skladujte mimo dosah slunečního světla a prachu v souladu s doporučeními, která jsou uvedena v těchto pokynech.

Kontroly před každým použitím

- Přečtěte si celý návod k použití izolačního dýchacího přístroje a návod si uložte.
- Ujistěte se, že přístroj není poškozený.

Pokyny týkající se uživatele

- Musí přečíst všechny tyto pokyny,
- Musí být způsobilý k použití izolačního dýchacího přístroje s uzavřeným okruhem,
- Musí být pravidelně a vhodně školený co se týče podmínek použití,
- Musí zkontrolovat platná zákonná ustanovení, která se týkají bezpečnosti při provozu přístroje ve specifické situaci.

Pokyny týkající se přístroje

- Musí být zkontrolován dle doporučení předepsaných společností HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS,
- Jeho součástí musí být kontrolní list, který uvádí datum předchozí kontroly.

Návod k použití:

- Je určen výhradně zkušenému personálu, školenému a obeznámenému s použitím dýchacích přístrojů.
- Vysvětluje uživateli OXY PRO výhradně běžné pokyny ke správnému použití přístroje, a ne pokyny k údržbě přístroje.
- Vysvětluje uživateli OXY PRO pravidelnost revizí, které může uživatel provádět sám.
- Vysvětluje uživateli OXY PRO pravidelnost běžné údržby, která musí být prováděna specializovanou provozovnou.

Údržba přístroje:

- K vykonání úkonů údržby není zapotřebí tohoto návodu k použití.
- Pro provedení údržby a/nebo výměny součástí přístroje musíte kontaktovat specializovanou provozovnu HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS anebo distributora izolačního dýchacího přístroje.
- Jedině vyškolený personál HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS je oprávněn provádět údržbu přístroje.

POPIS PŘÍSTROJE

FENZY OXY-PRO je vyprazdňovací dýchací přístroj s uzavřeným okruhem, jehož funkční systém je kyvadlového typu.

FENZY OXY-PRO umožňuje ucházení a přežití v případě nehody, která způsobí nedýchatelné ovzduší.

Dýchaný vzduch je obnovován (nashromáždění vody a oxidu uhličitého) a kyslík je simultánně dodáván chemickým činidlem na bázi superoxidu draselného (KO₂).

Přístroj je uložen v kovovém nepropustném pouzdru, které je uzavřeno působením záporného tlaku vznikajícího uvnitř pouzdra. Zavírací systém pouzdra tvoří plomba a ochrana z elastomeru. Na pouzdru jsou nalepeny piktogram použití s identifikačními štítky.

Přístroj se skládá výhradně z jednoho dýchacího vaku, který obsahuje zásobní vložku plněnou superoxidem draselným.

Dýchací vak o objemu přibližně 6 litrů je z antistatického materiálu a je vybaven:

- prstencovitou trubicí s ústním nástavcem a nosní svorkou,
- tepelnou houbičkou připevněnou k prstencovité trubicí,
- přepouštěcím ventilem,
- startérem na stlačený kyslík ve formě tobolek,
- na požádání ochrannými brýlemi, které mohou být různých barev.

Prstencovitá trubice spojuje dýchací vak se zásobní vložkou s KO₂.

Všechna zařízení zahrnují:

- označení od výrobce,
- sériové číslo,
- datum výroby,
- identifikační logo CE,
- reference.

Princip činnosti

Superoxid draselný (KO₂) je obsažen v zásobní vložce FENZY OXY-PRO. Reaguje dle několika reakcí, které se zakládají na fixaci oxidu uhličitého a vody přítomných v dýchaném vzduchu. Následně je tak vytvářen kyslík.

- Tvorba kyslíku
 $2 \text{ KO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{ KOH} + 3/2 \text{ O}_2 \nearrow$
 $2 \text{ KO}_2 + \text{CO}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + 3/2 \text{ O}_2 \nearrow$
- Fixace oxidu uhličitého
 $2 \text{ KOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
 $\text{KOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{KHCO}_3$

Obrázky 1 a 2 ukazují cirkulaci toku dýchaného vzduchu přístrojem FENZY OXY-PRO, nádech (Obrázek 1) a výdech (Obrázek 2).

Technické údaje

Autonomie přístroje závisí na zátěži vykonávané nosičem a bude:

- 30 min při střední zátěži (situace úniku) vyjádřenou ventilací o 35 l/min.
- 90 min při odpočinku (čekání na pomoc, situace přežití) vyjádřenou ventilací o 10 l/min.

Provozní parametry

- Nominální délka rytmu dýchání: 35 l/min - vstřikování CO₂: 4,5% - klasifikace 30 minut.
- Koncentrace CO₂: maximální hodnota v průběhu nominální délky ≤ 3% - průměr ≤ 1,5%.
- Dýchací odpor (v absolutní hodnotě):
 - výdech ≤ 10 mbar
 - nádech ≤ 1 mbar
- Teplota plynu ≤ 60°C.
- Teplota povrchu ≤ 80°C.

Rozměrové charakteristiky

- Hmotnost: 2,2 kg
- Šířka: 20 cm.
- Výška: 20,8 cm.
- Tloušťka: 10,8 cm.

UVEDENÍ DO PROVOZU

Po oprávnění k použití jsou přístroje pravidelně udržovány v souladu s předpisy.

Předběžné kontroly

Vizuální kontrola:

- Zkontrolujte přítomnost a stav ochranné pomůcky otevíracího systému a plomby, a stejně tak i přítomnost ručičky v zeleném poli vakuumetru.
- V případě, že se ručička nachází v oranžovém poli, je nutné provést operaci vyprazdňování až po dosažení zeleného pole.
- V případě, že se ručička nachází v červeném poli, přístroj musí být ihned zastaven a musí být v každém případě odeslán k údržbě.
- Při jakémkoliv pochybnosti ohledně stavu uzávěru pouzdra musí být přístroj bezprostředně odstaven z provozu.

Uvedení do činnosti (Obrázky 3a-3h)

Přístroj je uložen ve svém nepropustném pouzdře. Pro jeho použití postupujte následovně:

- Odejměte ochrannou pomůcku z otevíracího systému. (Obrázek 3a)
- Odstraňte páčku uzavíracího systému tím, že rozbijete plombu - během přibližně 10 sekund by mělo dojít k nastavení na hodnotu atmosférického tlaku. (Obrázek 3b)
- Víko pouzdra odpadne samo. Pokud víko výjimečně neodpadne, použijte jazyček otevíracího zařízení a jeho pomocí víko odsuňte. (Obrázek 3c)
- Vyndejte přístroj z pouzdra a úplně rozbalte dýchací vak. Umístěte si popruh vaku kolem krku tak, aby se vak dotýkal vaší hrudi. (Obrázek 3d)
- Vložte si nástavec prstencovité trubky do úst mezi rty a zuby. (Obrázek 3e)
- Jednou rukou přidržíte zásobní vložku na konci prstencovité trubky a druhou rukou zatáhněte za bílou rukojeť pro aktivaci startérů. (Obrázek 3f)
- Pokud však z výjimečných důvodů vak není nafouklý, 3-krát foukněte, v zásobní vložce se tak spustí reakce KO_2 a spustí se rozvod kyslíku.
- Netahejte za prstencovitou trubku.
- Nasadte si nosní svorku.
- Nasadte si brýle, pokud jsou dodány. (Obrázek 3g)
- Pokud je třeba, upravte si délku popruhu kolem krku. (Obrázek 3h)
- Dýchejte normálně.
- V klidu opusťte nebezpečné místo. Jestliže to není možné, zůstaňte v takové pozici, která vám dovolí dýchat normálně a čekejte na evakuaci či na záchranu.
- Pokud během použití přístroje zjistíte určité dýchací potíže, upravte si délku popruhu kolem krku, dýchací vak se tak může dostatečně rozšířit.

Podmínky použití

Normální podmínky použití jsou následující:

- Teplota: mezi 10 - 35°C,
- Tlak: 800 až 1200 mbar,
- Relativní vlhkost: 0 až 100%.

Přístroj může fungovat již od -5°C, nicméně chemické reakce tak mohou být zpomaleny.

Přístroj může fungovat až do teploty 60°C; nicméně při této teplotě dýchaný plyn může mít vysokou teplotu.

Normální podmínky použití odpovídají následujícímu:

- Nošení pásu s nedotčenou plombou,
- Nošení pomocí operátoru, který nezpůsobí nárazy ani přílišné vibrace přístroje.
- Přístroj může být nošen během 8 hodin denně a 250 dní za rok.

Po zásahu

Neutralizujte použitou zásobní vložku:

- Použitá zásobní vložka musí být před vyhozením neutralizována, jelikož obsahuje leptavé zbytky KO_2 .

Pro neutralizaci zásobní vložky je nezbytné provést následující operace:

- Ponoření zásobní vložky do velké nádrže s čistou vodou,
- Čekejte až vření ustane,
- Vyjměte vložku pomocí kleští,
- Opláchněte velkým množstvím vody,
- Neutralizujte zbylou vodu z nádrže, která se stala leptavou, pomocí běžné kyseliny až k ustálení pH okolo 7.

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS nabízí zvláštní službu ke zničení použitých vložek.

BĚŽNÁ ÚDRŽBA

Vizuální kontrola

- Zkontrolujte přítomnost a stav ochranné pomůcky otevíracího systému a plombu, a stejně tak i přítomnost ručičky v zeleném poli vakuometru.
- V případě, že se ručička nachází v oranžovém poli, je nutné provést operaci vyprazdňování až po dosažení zeleného pole.
- V případě, že se ručička nachází v červeném poli, přístroj musí být ihned zastaven a musí být v každém případě odeslán k údržbě.

Skladování

Normální podmínky uskladnění jsou následující:

- Teplota: od 10 do 35°C,
- Tlak: 800 až 1200 mbar,
- Relativní vlhkost: 0 až 75%.

DĚLKA ŽIVOTNOSTI

Za normálních podmínek použití, uskladnění a údržby, tak jak je upřesněno v příručce, je životnost přístroje 10 let.

Ve snaze zajistit kvalitu svých produktů, HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS provádí podrobné monitorování OXY-PRO v PRŮBĚHU ŽIVOTNOSTI PRODUKTU. Jako součást tohoto monitorování si HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS vyhrazuje právo vyměnit OXY-PRO za účelem vyšetření v průběhu životnosti zařízení.

FREKVENCE PROVÁDĚNÍ ÚDRŽBY A KONTROL

Na všech zařízeních musejí být prováděny následující kontroly:

Níže uvedené operace musejí být provedeny kompetentním personálem určeným společností HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

Kontroly k provedení	Před i po každém použití přístroje	Každých 6 měsíců
Vizuální kontrola - Ochrana plomby - Plomba - Manometr v zeleném poli	X	
Vizuální kontrola a uvedení do podtlaku přístrojů, jejichž ukazatel podtlaku se nachází v oranžovém poli.	X	X

Jestliže je odhalena jakákoliv porucha, přístroj musí být odeslán nazpátek společnosti HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS, nebo zkontrolováno osobou s oprávněním společnosti HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

Uvedení do podtlaku

Uvedení přístroje OXY-PRO do podtlaku musí být provedeno oprávněnou osobou společnosti HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS, prostřednictvím uzavření soupravy.

Pokud se uživatel nechce zabývat ničením použitých zásobních vložek, musí je vrátit zpátky společnosti HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS, která se postará o veškerá opatření.

ŠKOLENÍ

Demonstrace otevírání pouzdra, nošení přístroje, jeho uvedení do chodu a školení personálu může být zajištěno díky FENZY OXY-PRO INSTRUCTION.

Tento přístroj obsahuje fiktivní zásobní vložku a slouží k opakování gest uvádějících zařízení do chodu. Používá se pro demonstrace a školení za normálního ovzduší. Nesimuluje fyziologické parametry jako hladinu CO₂, O₂, anebo teplotu vdechovaných plynů. Nesmí být používán ve škodlivém ovzduší.

Dovoluje zapnutí startéru a tím tak simuluje naplnění dýchacího vaku a dýchání za obdobných odporů, jako v případě přístroje pro evakuaci.

Školení zaměstnanců a časté obnovení jsou zásadními body. Jsou nezbytné pro správné používání přístrojů v akutních situacích.

Přístroje FENZY OXY-PRO INSTRUCTION jsou vizuálně označeny tak, aby nedošlo k jejich záměně s pravými přístroji.

NÁHRADNÍ DÍLY

Náhradní díly přístroje FENZY OXY-PRO jsou jednotlivě rozepsány v ceníku náhradních dílů (ceny a odkazy), který je snadno dostupný na vyžádání.

ASISTENCE A VZDĚLÁVÁNÍ

Všechny přístroje HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS jsou navrženy tak, aby údržbu mohl provádět uživatel, ale přesto vyžadují základní schopnosti a vhodnou výbavu.

Vzdělávací semináře lze zorganizovat v prostorách klienta nebo v našich vlastních školicích zařízeních.

Kompletní program vzdělávacích seminářů údržby dýchacích přístrojů je snadno k dispozici na vyžádání.

Další informace vám poskytne technická asistenční služba HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

OMEZENÁ ZÁRUKA VÝROBCE

V souladu s předpisy společnosti HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS musí prověrky a údržbu provádět personál, který je kvalifikovaný a schválený společností HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS. Musí se výhradně používat originální zkušební zařízení, specifické nástroje a náhradní díly. Je třeba dodržovat doporučení ohledně frekvence kontrol a údržby, jak jsou popsána v tomto návodu k použití.

Pouze původní přístroje HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS odpovídají certifikované konfiguraci CE.

Proto se tato záruka nevztahuje na zařízení obsahující součástky jiného výrobce než společnosti HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

DIESE BETRIEBUNGSANLEITUNG RICHTET SICH AN ARBEITSKRÄFTE, DIE MIT DEM TRAGEN VON ATEMSCHUTZGERÄTEN ERFAHREN, GEÜBT UND VERTRAUT SIND.

Die CE-Vorschriften gelten für eine Komplettausrüstung, die den CE-Konfigurationen entspricht, welche von den notifizierten Stellen bei den CE-Baumusterprüfungen zertifiziert wurden.

Das Nichteinhalten dieses Verfahrens führt zur sofortigen Ungültigkeit der CE-Kennzeichnung.

Alle weiteren Zulassungskonfigurationen entnehmen Sie den Konfigurationstabellen, die auf Anfrage erhältlich sind.

Da HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS ständig an der Verbesserung seiner Produkte arbeitet, sind jederzeit Änderungen des gelieferten Materials möglich. Aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen dieser Anleitung können daher keine Ansprüche für jeglichen Materialersatz geltend gemacht werden.

Der Besitz dieser Anleitung berechtigt den Besitzer nicht automatisch zur Benutzung eines Atemschutzgerätes, nur ein angemessenes Training gewährleistet das Einhalten der Sicherheit.

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS lehnt bei Nichtbeachtung der in dieser Anleitung enthaltenen Empfehlungen jegliche Verantwortung.

Die eingerahmten Empfehlungen haben folgende Bedeutung:

ACHTUNG

Die Nichtbeachtung der auf diese Weise eingerahmten Anweisungen kann zu schweren Schäden am Einsatzmaterial führen und dessen Träger gefährden.

HINWEIS

Die Nichtbeachtung der auf diese Weise eingerahmten Anweisungen kann zu einer falschen Benutzung des Einsatzmaterials führen und dessen Beschädigung verursachen.

SCHUTZ- UND ANWENDUNGSBEREICHE

Dieses Material ist dazu bestimmt, die Atemwege des Benutzers gegen giftige Gase, Staube und Aerosole oder bei sauerstoffarmer Atmosphäre (weniger als 17 %) zu schützen.

EINSATZBESCHRÄNKUNGEN

- Informieren Sie sich in dieser Bedienungsanleitung sowie in den geltenden amtlichen Sicherheitsvorschriften bezüglich der korrekten Anwendung des Gerätes.
- Bei Zweifeln zur Tauglichkeit der Atemschutzausrüstung für eine bestimmte Anwendung sollten beim Lieferanten nähere Auskünfte eingeholt werden.

GEBRAUCHSANWEISUNG

Aufbewahrung

- Das Gerät an einem sonnengeschützten und staubfreien Ort gemäß den in dieser Anleitung enthaltenen Empfehlungen aufbewahren.

Kontrollen vor jedem Einsatz

- Die Bedienungsanleitung des Atemschutzgerätes vollständig lesen und aufbewahren.
- Das Gerät auf Schäden prüfen.

Vorschriften bezüglich des Benutzers

- Der Benutzer muss die betreffenden Anleitungen vollständig lesen haben,
- zum Tragen des Regenerationsgerätes befähigt sein,
- ein regelmäßiges und angemessenes Training unter Einsatzbedingungen absolvieren,
- die geltenden amtlichen Sicherheitsvorschriften bezüglich des präzisen Anwendungsfalls nachgeschlagen haben.

Vorschriften bezüglich des Geräts

- Das Gerät muss gemäß den von HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS aufgestellten Empfehlungen geprüft worden sein,
- ihm muss ein Kontrollzettel beigelegt sein, auf dem das Datum der letzten Überprüfung angegeben ist.

Die Gebrauchsanleitung:

- Richtet sich ausschließlich an Arbeitskräfte, die mit dem Tragen von Atemschutzgeräten erfahren, geübt und vertraut sind.
- Stellt dem Benutzer des OXY-PRO Gerätes lediglich die gängigen Vorschriften zum ordnungsgemäßen Tragen des Gerätes und nicht dessen Wartung dar.
- Gibt dem Benutzer des OXY-PRO Gerätes die Intervalle der Kontrollen an, die er selbst durchführen darf.
- Gibt dem Benutzer des OXY-PRO Gerätes die Intervalle der regelmäßigen Wartungen an, die er durch eine spezielle Wartungswerkstatt durchführen lassen muss.

Bezüglich der Gerätewartung:

- Diese Bedienungsanleitung ist für die Durchführung der Wartungsarbeiten nicht geeignet.
- Für Wartungsarbeiten bzw. Ersatzteile ist unbedingt eine spezielle Wartungswerkstatt, HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS oder der Händler des Atemschutzgerätes zu kontaktieren.
- Nur von HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS geschultes Personal ist dazu befugt, die Wartung des Gerätes vorzunehmen.

BESCHREIBUNG DES GERÄTS

Das FENZY OXY-PRO Gerät ist ein Regenerationsgerät für die Selbstrettung vom Funktionstyp der Pendelatmung.

Mit dem FENZY OXY-PRO Gerät ist eine Flucht und das Überleben bei einem Unfall möglich, wenn die Umgebungsluft stark kontaminiert ist.

Die verbrauchte Luft wird regeneriert (Rückhaltung von Feuchtigkeit und Kohlendioxid). Gleichzeitig wird durch eine chemische Reaktion atembare Sauerstoff zur Verfügung gestellt.

Das Gerät wird in einem dichten Metallgehäuse aufbewahrt, welches durch einen im Gehäuse erzeugten Unterdruck geschlossen wird. Das Verschlusssystem des Gehäuses besteht aus einer Versiegelung und einer Elastomer-Abdeckung. Auf dem Gehäuse sind ein Piktogramm zur Inbetriebnahme und Kennzeichnungsetiketten angebracht.

Das Gerät besteht im Wesentlichen aus einem Atembeutel, welcher eine Kaliumperoxid-Patrone enthält.

Der Atembeutel mit einem Fassungsvermögen von circa 6 Litern wurde aus einem antistatischen Stoff gefertigt und ist mit folgenden Bestandteilen ausgestattet:

- einem Faltenschlauch mit Mundstück und Nasenbügel,
- einem Wärmeschwamm, der auf dem Faltenschlauch befestigt ist,
- einem Überdruckventil,
- einem Starter mit komprimiertem Sauerstoff in Form einer Kapsel,
- einer Schutzbrille (Option), in verschiedenen Farben.

Der Faltenschlauch verbindet den Atembeutel mit der KO_2 -Patrone.

Alle Geräte sind mit:

- dem Herstellerkennzeichen,
- der Seriennummer,
- dem Herstellungsdatum,
- dem Logo der CE-Kennzeichnung
- und der Artikelnummer versehen.

Betriebsweise

Die Patrone des FENZY OXY-PRO enthält Kaliumperoxid (KO_2). Dieses reagiert in verschiedenen Reaktionen, die darin bestehen, das Kohlendioxid und die Feuchtigkeit, die in der ausgeatmeten Luft enthalten sind, zu binden. Durch dieses Phänomen wird Sauerstoff erzeugt.

- Sauerstoffherzeugung
 $2 \text{KO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{KOH} + 3/2 \text{O}_2$
 $2 \text{KO}_2 + \text{CO}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + 3/2 \text{O}_2$
- Bindung des Kohlendioxids
 $2 \text{KOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
 $\text{KOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{KHCO}_3$

Auf den Abbildungen 1 und 2 wird der Kreislauf des Atemstroms im FENZY OXY-PRO beim Einatmen (Abbildung 1) und beim Ausatmen (Abbildung 2) dargestellt.

Technische Daten

Die Dauer der Autonomie hängt von der körperlichen Anstrengung ab, die vom Geräteträger geleistet wird, und beträgt:

- 30 min bei einer durchschnittlichen Anstrengung (Fluchtsituation), die sich durch eine Lungenventilation von 35 l/min ausdrückt.
- circa 90 min im Ruhezustand (Warten auf Rettungskräfte, Überlebenssituation), der sich durch eine Lungenventilation von 10 l/min ausdrückt.

Betriebsparameter

- Nominelle Haltezeit Atemfrequenz: 35 l/min - CO_2 -Einschuss: 4,5% - Geräteklasse 30 Minuten.
- CO_2 -Konzentration: Höchstwert während der Haltezeit $\leq 3\%$ - Durchschnittswert $\leq 1,5\%$.
- Atemwiderstand (als Absolutwert):
 - Ausatmung ≤ 10 mbar
 - Einatmung ≤ 1 mbar
- Gastemperatur $\leq 60^\circ\text{C}$.
- Oberflächentemperatur $\leq 80^\circ\text{C}$.

Größeneigenschaften

- Gewicht: 2,2 kg
- Breite: 20 cm.
- Höhe: 20,8 cm.
- Tiefe: 10,8 cm.

INBETRIEBNAHME

Nur die Geräte, die den Vorschriften zufolge regelmäßig gewartet werden, dürfen verwendet werden.

Vorprüfungen

Sichtprüfung:

- Prüfen, ob die Abdeckung des Öffnungs- und Versiegelungssystems vorhanden und in gutem Zustand ist sowie ob sich der Zeiger des Vakuummessgeräts im grünen Bereich befindet.
- Falls sich der Zeiger im orangen Bereich befindet, ist das Vakuum zu erneuern. Der Zeiger muß im grünen Bereich stehen.
- Falls sich der Zeiger im roten Bereich befindet, ist das Gerät sofort auszumustern und zum Wartungsdienst zu schicken.
- Wenn Zweifel daran bestehen, dass das Gerätegehäuse geschlossen gehalten wurde, ist das Gerät sofort auszumustern.

Anwendung (Abbildung 3a bis 3h)

Das Gerät wird in einem dichten Gehäuse aufbewahrt. Zur Inbetriebnahme wie folgt vorgehen:

- Die Abdeckung des Öffnungssystems entfernen. (Abbildung 3a)
- Durch Aufbrechen der Versiegelungsvorrichtung den Hebel des Verschlusssystems abnehmen – innerhalb von weniger als 10 Sekunden muss Luft in das Gehäuse einströmen. (Abbildung 3b)
- Der Gehäusedeckel fällt von selbst ab. Falls der Deckel ausnahmsweise nicht abfällt, die Lasche der Öffnungsvorrichtung verwenden, um den Deckel zurückzuklappen. (Abbildung 3c)
- Das Gerät aus dem Gehäuse herausnehmen und den Atembeutel vollständig entfalten. Den Taschengurt in den Nacken legen, damit der Atembeutel auf der Brust liegt. (Abbildung 3d)
- Das Mundstück des Faltenschlauchs zwischen Lippen und Zähnen in den Mund stecken. (Abbildung 3e)
- Mit einer Hand die Patrone am Ende des Faltenschlauchs festhalten und mit der anderen Hand den weißen Griff nach unten ziehen, um den Starter auszulösen. (Abbildung 3f)
- Falls sich der Atembeutel ausnahmsweise nicht aufbläht, drei Mal blasen, um die KO_2 -Reaktion in der Patrone auszulösen und das Sauerstoffverteilungsverfahren zu starten.
- Nicht am Faltenschlauch ziehen.
- Den Nasenbügel aufsetzen.
- Falls vorhanden, Brille aufsetzen. (Abbildung 3g)
- Bei Bedarf Nackengurt einstellen. (Abbildung 3h)
- Normal atmen.
- Den Gefahrenbereich ruhig verlassen. Falls dies nicht möglich ist, in einer Position verbleiben, in der eine normale Atmung möglich ist, und auf die Evakuierung durch die Rettungskräfte warten.
- Wenn beim Geräteeinsatz Atembeschwerden auftreten, den Gurt um den Luftsack neu einstellen, um den Atembeutel ausreichend zu verbreitern.

Einsatzbedingungen

Die normalen Einsatzbedingungen sind die folgenden:

- Temperatur $10^\circ\text{C} < \text{Temperatur} < 35^\circ\text{C}$,
- Druck: zwischen 800 mbar und 1200 mbar,
- Relative Luftfeuchte: von 0 bis 100%.

Das Gerät funktioniert ab -5°C , allerdings finden die chemischen Reaktionen langsamer statt.

Das Gerät funktioniert bei einer Temperatur bis zu 60°C , allerdings sind die eingeatmeten Gase bei dieser Temperatur relativ heiß.

Die normalen Einsatzbedingungen sehen wie folgt aus:

- Tragen des Gurtes mit intakter Versiegelung,
- Tragen durch einen Benutzer, dessen Tätigkeiten nicht zu Stößen oder übermäßigen Erschütterungen des Geräts führen.
- Das Gerät kann 8 Stunden/Tag während 250 Tage/Jahr getragen werden.

Nach dem Einsatz

Neutralisierung der verbrauchten Patrone:

- Eine verbrauchte Patrone ist vor der Entsorgung zu neutralisieren, da sie Reste an ätzendem KO_2 enthält.

Zum Neutralisieren der Patrone sind unbedingt folgende Arbeitsgänge durchzuführen:

- Die Patrone in einen großen Behälter mit sauberem Wasser eintauchen,
- Warten, bis sie nicht mehr sprudelt,
- Die Patrone mit einer Zange herausnehmen,
- Unter fließendem Wasser abspülen,
- Neutralisierung des Wassers im Behälter, das durch den Vorgang ätzend geworden ist, mit einer herkömmlich erhältlichen Säure, bis der pH-Wert ca. 7 beträgt.

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS bietet einen Beseitigungsdienst für verbrauchte Patronen an.

REGELMÄSSIGE WARTUNG

Sichtprüfung

- Prüfen, ob die Abdeckung des Öffnungs- und Versiegelungssystems vorhanden und in gutem Zustand ist sowie ob sich der Zeiger des Vakuummessgeräts im grünen Bereich befindet.
- Falls sich der Zeiger im orangen Bereich befindet, ist unbedingt ein Vakuumvorgang bis zum grünen Bereich durchzuführen.
- Falls sich der Zeiger im roten Bereich befindet, ist das Gerät sofort auszumustern und zum Wartungsdienst zu schicken.

Lagerung

Die normalen Lagerbedingungen sind die folgenden:

- Temperatur: zwischen 10°C und 35°C ,
- Druck: zwischen 800 mbar und 1200 mbar,
- Relative Luftfeuchte: von 0 bis 75%.

LEBENSDAUER

Unter normalen Einsatz-, Lager- und Wartungsbedingungen, wie sie in dieser Bedienungsanleitung aufgeführt sind, beträgt die Lebensdauer des Geräts 10 Jahre.

Um eine gleichbleibend hohe Qualität seiner Produkte zu gewährleisten, führt HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS am OXY-PRO WÄHREND DER GESAMTEN PRODUKTLEBENSDAUER ein detailliertes Monitoringprogramm durch. Im Rahmen dieses Monitorings behält sich HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS das Recht vor, den Austausch eines OXY-PRO-Geräts zu erbitten, um dieses innerhalb der Lebensdauer der Ausrüstung einer Prüfung zu unterziehen.

INTERVALLE DER WARTUNGS- UND KONTROLLARBEITEN

Alle Geräte müssen den folgenden Kontrollen unterzogen werden.

Die unten stehenden Kontrollarbeiten sind durch von HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS dazu befugtes Personal durchzuführen.

Durchzuführende Kontrollen	Vor und nach jedem Tragen des Geräts	Alle 6 Monate
Sichtprüfung - Abdeckung der Versiegelung - Versiegelung - Manometer im grünen Bereich	X	
Sichtprüfung und Wiederherstellung des Vakuums bei Geräten, bei denen sich der Vakuumzeiger im orangen Bereich befindet.	X	X

Bei der Feststellung eines Defekts ist das Gerät an HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS zurückzusenden oder durch eine von HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS befugte Person zu kontrollieren.

Wiederherstellung des Vakuums

Das Vakuum im OXY-PRO-Gerät ist durch eine von HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS befugte Person mithilfe eines Verschluss-Sets wieder herzustellen.

Benutzer, die sich nicht um die Beseitigung der verbrauchten Patronen kümmern möchten, können diese an HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS zurückgeben, wobei alle Sicherheitsvorkehrungen eingehalten werden.

EINSATZÜBUNG

Mithilfe des FENZY OXY-PRO SCHULUNGSGERÄTES kann vorgeführt werden, wie das Gehäuse zu öffnen, das Gerät zu tragen und in Betrieb zu nehmen ist sowie das Personal geschult werden.

Das mit einer Patronenattrappe ausgestattete Gerät dient zum Einüben der Handgriffe, die zur Inbetriebnahme der Ausrüstung notwendig sind. Es wird für Vorführungen und Übungen in einer normalen Atmosphäre verwendet. Es simuliert nicht die physiologischen Erscheinungen, wie den CO₂- oder O₂-Gehalt oder die Temperatur der eingeatmeten Gase. Es darf nicht in einer gefährlichen Atmosphäre eingesetzt werden.

Der Starter kann ausgelöst werden, um das Befüllen des Atembeutels zu simulieren und das Atmen mit Atemwiderständen zu üben, die denen des Fluchtgerätes ähneln.

Es ist sehr wichtig, dass das Personal geschult und ständig weitergebildet wird, damit die Geräte im Notfall korrekt eingesetzt werden.

Die FENZY OXY-PRO SCHULUNGSGERÄTE sind mit visuellen Unterscheidungsmerkmalen versehen, um jede Verwechslungsgefahr mit den echten Geräten auszuschließen.

ERSATZTEILE

Die Ersatzteile des FENZY OXY-PRO Geräts sind mit Hilfe einer Explosionsdarstellung auf der Ersatzteilliste (Preise und Artikelnummern) dargestellt, die auf einfache Anfrage erhältlich ist.

SUPPORT UND SCHULUNGEN

Alle HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS Geräte sind dafür ausgelegt, vom Benutzer selbst instand gehalten werden zu können. Nichtsdestoweniger werden hierfür die erforderlichen Kompetenzen und geeignetes Material vorausgesetzt.

Schulungen können beim Kunden oder in unseren Schulungseinrichtungen organisiert werden.

Das komplette Schulungsprogramm zur Wartung der Atemschutzausrüstung ist auf Anfrage erhältlich.

Zusatzinformationen erteilt die Technische Support-Abteilung von HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

GARANTIEUMFANG DES HERSTELLERS

Gemäß den HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS-Vorschriften müssen die Prüfungs- und Wartungsarbeiten von qualifizierten und von HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS dazu befugten Arbeitskräften ausgeführt werden. Es dürfen nur Original-Prüfstände, das spezielle Original-Werkzeug und Originalersatzteile verwendet werden. Die in diesem Handbuch empfohlenen Prüf- und Wartungsintervalle sind einzuhalten.

Nur HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS-Originalgeräte entsprechen der zertifizierten CE-Konfiguration.

Demzufolge sind Geräte mit Bauteilen, die nicht von HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS geliefert oder ersetzt worden sind, von der Garantie ausgeschlossen.

DENNE VEJLEDNING ER HENVENDT TIL ERFARENT OG TRÆNET PERSONALE, DER ER BEKENDT MED BRUGEN AF RESPIRATIONSAPPARATER

Reglerne CE gælder for komplet udstyr svarende til de CE konfigurationer, der er godkendt af relevante myndigheder, som har udført type-CE test.

Manglende overholdelse af denne procedure medfører øjeblikkeligt, at mærkningen/klassificeringen bliver ugyldig CE.

For at forstå alle godkendelseskonfigurationer henvises til konfigurationstabeller, som fås på anmodning.

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS arbejder konstant på at forbedre alle dets produkter, og derfor kan der ske ændringer af det leverede materiel på ethvert tidspunkt. Derved er det ikke muligt at gøre anvisninger, illustrationer og beskrivelser i denne meddelelse gældende i forhold til at påberåbe sig en udskiftning af materiel.

Besiddelsen af denne meddelelse giver ikke automatisk dens indehaver tilladelse til at bruge et respirationsapparat, kun egnet træning gør det muligt at overholde sikkerheden.

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS fraskriver sig ethvert ansvar ved manglende efterlevelse af anbefalingerne i denne vejledning.

De indrammede anbefalinger har flg. betydning:

BEMÆRK

Manglende overholdelse af de indrammede instruktioner kan i alvorlig grad beskadige udstyret og bringe brugeren i fare.

BEMÆRKNING

Manglende overholdelse af de indrammede instruktioner kan føre til en forkert brug af udstyret og give anledning til dets forringelse.

SIKKERHEDS- OG BESKYTTESKATEGORI

Dette materiel er beregnet til at beskytte brugerens åndedrætsorganer mod gas, støv og giftige aerosoler, eller når den omgivende lufts iltindhold falder (til mindre end 17 %).

BRUGSBEGRÆNSNINGER

- Se brugsvejledningen og de gældende, officielle forskrifter mht. sikkerhed, som relaterer direkte til anvendelsen.
- I tvivlstilfælde mht. åndedrætsværnets egnethed til en specifik anvendelse rettes henvendelse til leverandøren.

BRUGSANVISNING

Lagring/opbevaring

- Apparatet skal opbevares væk fra sollys og støv i henhold til anbefalingerne i denne vejledning.

Førprøver ved alle former for brug

- Læs hele brugsanvisningen, og gem den.
- Kontroller, at apparatet ikke er slidt eller har forringet ydelse.

Forskrifter til brugeren

- De relevante vejledninger skal være læst i deres helhed,
- Vær bekendt og fortrolig med respirationsapparatet med lukket kredsløb,
- Deltag i jævnlig og egnet træning i brugsforhold,
- Sæt dig ind i de officielle forskrifter mht. sikkerhed, som relaterer direkte til anvendelsen.

Forskrifter til apparatet

- Apparatet skal være efterset iflg. de foreskrevne anbefalinger fra HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS,
- Apparatet skal være vedhæftet en kontrolseddel med datoen for den forudgående kontrol.

Brugsvejledningen:

- er udelukkende henvendt til erfarent og trænet personale, der er bekendt med brugen af respirationsapparater.
- Er henvendt til brugeren af OXY-PRO-apparatet, og er udelukkende en gældende vejledning i den korrekte brug og ikke til vedligeholdelse af apparatet.
- Er henvendt til brugeren af OXY-PRO-apparatet mht. tidsrum for kontroller, som vedkommende har tilladelse til at foretage selv.
- Er henvendt til brugeren af OXY-PRO-apparatet mht. tidsrum for løbende vedligeholdelse, som vedkommende skal få foretaget af et specialiseret serviceværksted.

Vedrørende vedligeholdelse af apparatet:

- Denne brugsvejledning er ikke gældende eller egnet til at udførelsen af vedligeholdelse og service.
- Ved vedligeholdelse/service og/eller udskiftning af dele skal der altid rettes direkte kontakt til et specialiseret HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS-serviceværksted eller distributøren af respirationsapparatet.
- Kun personale, der er uddannet af HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS, er bemyndiget til at foretage vedligeholdelse af apparatet.

BESKRIVELSE AF APPARATET

FENZY OXY-PRO er et respirationsapparat til evakuering med lukket kredsløb med en pendultype funktion.

FENZY OXY-PRO gør det muligt at flygte og overleve i tilfælde af en ulykke, som resulterer i en atmosfære, der ikke kan indåndes.

Indåndingsluften regenereres (tilbageholdelse af luft og carbondioxid) og ilten forsynes samtidigt med et kemisk reagerende stof baseret på kaliumperoxid (KO_2).

Apparatet opbevares i en vandtæt metalkasse, som er lukket med negativt tryk inde i kassen. Kassens lukkesystem har en plombering og gummibeskyttelse. På kassen er det påsat et piktogram med ibrugtagning og identifikationsmærker.

Apparatet består hovedsageligt af en respirationspose, som indeholder en patron med kaliumperoxid.

Respirationsposen på ca. 6 liter er lavet af antistatisk stof og er udstyret med:

- en ringformet slange med et mundstykke og en næseklemme,
- en termisk svamp fastgjort på den ringformede slange,
- en overfyldningsventil,
- en komprimeret ilt-starter i form som kapsel,
- sikkerhedsbriller som ekstraudstyr, brillerne kan have forskellige farver.

Den ringformede slange forbinder respirationsposen til kaliumperoxid-patronen.

Alle apparater har:

- Producentens identifikation,
- serienummer,
- fremstillingsdato,
- CE-identifikationslogo,
- reference.

Funktionsprincip

Der er kaliumperoxid (KO_2) i patronen på FENZY OXY-PRO. Det reagerer på flere reaktioner, som består i at binde kuldioxid og vand i indåndingsluften. Dermed dannes der ilt.

- Ilddannelse
 $2 \text{KO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{KOH} + 3/2 \text{O}_2 \nearrow$
 $2 \text{KO}_2 + \text{CO}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + 3/2 \text{O}_2 \nearrow$
- Binding af kuldioxid
 $2 \text{KOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
 $\text{KOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{KHCO}_3$

Figuren 1 og 2 viser cirkulationen af åndedrættet ved indånding (Figur 1) og udånding (Figur 2) i FENZY OXY-PRO.

Tekniske data

Rækkevidden afhænger af brugerens fysiske udøvelse og vil være:

- 30 min. ved normal udøvelse (flugtsituation) udtrykt ved en ventilation på 35 l/min.
- 90 min. ved hvile (afventning, overlevelsessituation) udtrykt ved en ventilation på 10 l/min.

Funktionsparametre

- Nominel varighed af vejtrækning: 35 l/min - injektion CO_2 : 4,5% - klassifikation 30 minutter.
- Koncentration af CO_2 : maksimal værdi under nominel varighed $\leq 3\%$ - gennemsnit $\leq 1,5\%$.
- Vejtrækningsmodstand (i absolut værdi):
 - udånding ≤ 10 mbar
 - indånding ≤ 1 mbar
- Gastemperatur $\leq 60^\circ\text{C}$.
- Overfladetemperatur $\leq 80^\circ\text{C}$.

Dimensioner:

- Vægt: 2,2 kg
- Bredde: 20 cm.
- Højde: 20,8 cm.
- Dybde: 10,8 cm.

IBRUGTAGNING

Apparater, som har været genstand for jævnlig vedligeholdelse iflg. forskrifterne, er godkendt til brug.

Førhåndskontrol

Visuel inspektion:

- Kontroller tilstedeværelse og tilstanden af beskyttelsen af åbningssystemet og plomberingen, samt at vakuummålerens nål er i det grønne område.
- Hvis nålen er i det orange område, skal der foretages udtømning, indtil nålen er i det grønne område.
- Hvis nålen er i den røde zone, skal apparatet øjeblikkeligt tages ud af drift og sendes til service.
- Ved den mindste tvivl omkring tilstanden af kassens lukning skal apparatet tages ud af drift.

Ibrugtagning (Figur 3a til 3h)

Apparatet opbevares i dets vandtætte kasse. Gør flg. for at aktivere det:

- Fjern beskyttelsen af åbningssystemet. (Figur 3a)
- Løft håndtaget til lukkesystemet - der skal dannes atmosfærisk tryk på mindre end 10 sekunder i gennemsnit. (Figur 3b)
- Låget til kassen falder af, af sig selv. Hvis låget undtagelsesvis ikke falder af, bruges kilen fra åbningsanordningen til at skubbe låget af. (Figur 3c)
- Tag apparatet ud af kassen, og fold respirationsposen helt ud. Anbring posens rem rundt om halsen, så den hviler på brystkassen. (Figur 3d)
- Put den ringformede slanges åbning i munden mellem læberne og tænderne. (Figur 3e)
- Med en hånd holdes patronen nederst på den ringformede slange fast, og med den anden hånd trækkes i det hvide håndtag for at aktivere starteren. (Figur 3f)
- Hvis posen undtagelsesvis ikke puster sig op, pustes der 3 gange for at aktivere kaliumperoxid-reaktionen i patronen og for at starte processen med iltforsyningen.
- Træk ikke i den ringformede slange.
- Anbring næseklemmen.
- Tag brillerne på, hvis de medfølger. (Figur 3g)
- Juster remmen om halsen ved behov. (Figur 3h)
- Træk vejret normalt.
- Forlad roligt farezonen. Hvis det er umuligt, så bliv i en stilling, som gør det muligt at trække vejret normalt, og afvent evakuering eller hjælp.
- Hvis der opstår vejtrækningsproblemer under brug af apparatet, justeres remmen om halsen, så respirationsposen er tilstrækkeligt udvidet.

Brugsforhold

Normale brugsforhold er som følger:

- Temperatur 10°C < Temperatur < 35°C,
- Tryk: 800 mbar til 1200 mbar,
- Relativ fugtighed: 0 til 100%.

Apparatet virker fra – 5°C, ikke desto mindre kan de kemiske reaktioner være langsommere.

Apparatet virker ved temperaturer på op til 60°C, men ved denne temperatur kan den indåndende gas have en højere temperatur.

Normale brugsforhold er:

- At bære bæltet med intakt plombering,
- Anvendelse af en bruger, hvor funktionerne ikke medfører stød på eller overdrevne vibrationer af apparatet.
- Apparatet kan bæres i 8 timer om dagen og 250 dage om året.

Efter indgriben/intervention

Neutralisering af brugt patron:

- En brugt patron skal neutraliseres, inden den bliver smidt ud, da den indeholder kaustisk kaliumperoxid.

Følgende skal foretages for at neutralisere patronen:

- Nedsænk patronen i en stort kar med rent vand,
- Vent på at det ikke bobler længere,
- Fjern patronen vha. en klemme,
- Skyl med rigeligt vand,
- Neutraliser tilbageværende vand i karret, som er blevet kaustisk, med en kommerciel syre, indtil pH-værdien er omkring 7.

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS tilbyder destruktion af brugte patroner.

LØBENDE VEDLIGEHOLDELSE

Visuel inspektion

- Kontroller tilstedeværelse og tilstanden af beskyttelsen af åbningssystemet og plomberingen, samt at vakuummålerens nål er i det grønne område.
- Hvis nålen er i det orange område, skal der foretages udtømmning, indtil nålen er i det grønne område.
- Hvis nålen er i den røde zone, skal apparatet øjeblikkeligt tages ud af drift og sendes til service.

Opbevaring

Normale opbevaringsforhold er som følger:

- Temperatur: 10°C til 35°C,
- Tryk: 800 mbar til 1200 mbar,
- Relativ luftfugtighed: 0 til 75%.

PRODUKTLÆVETID

Under normale brugsforhold, normal opbevaring og vedligeholdelse som defineret i denne vejledning, er apparatets produktlevetid 10 år.

For at kunne garantere kvaliteten af sine produkter, gennemfører HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS en tæt overvågning af OXY-PRO UNDER HELE PRODUKTETS LÆVETID. Inden for rammerne af denne overvågning forbeholder HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS sig ret til at udskifte OXY-PRO for undersøgelse i løbet af udstyrets levetid.

TIDSRUM FOR VEDLIGEHOLDELSE/SERVICE OG KONTROL

Alle apparaterne skal underkastes nedenstående kontroller:

Nedenstående handlinger skal foretages af autoriseret personale af HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

Kontroller, der skal foretages	Før og efter enhver brug af apparatet	Hver 6. måned
Visuel inspektion - Beskyttelse af plombering - Plombering - Manometer i det grønne område	X	
Visuel inspektion og udbedring af undertryk i apparater, hvor undertryksmåleren er i det orange område.	X	X

Hvis der findes en fejl, skal apparatet returneres til HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS eller kontrolleres af en bemyndiget person af HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

Gendannelse af undertryk

Gendannelse af undertryk i OXY-PRO-apparatet skal foretages af en bemyndiget person af HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS vha. lukningssystemet.

Brugere, som ikke vil foretage destruktion af brugte patroner, kan returnere patroner til HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS, som bortskaffer patronerne på sikker vis.

OPLÆRING/TRÆNING

Demonstration af åbning af kassen, brug af apparatet og ibrugtagning, samt oplæring af personale kan udføres takket være FENZY OXY-PRO TIL INSTRUKTION.

Dette apparat, som indeholder en dummy-patron, er beregnet til at gentage bevægelser ved ibrugtagning af udstyret. Det bruges til demonstrationer og oplæring i en normal atmosfære. Det simulerer ikke fysiske fænomener, såsom temperaturen for de indåandede gasarter eller niveau for CO₂, O₂. Det må ikke bruges i en farlig atmosfære.

Det giver mulighed for at aktivere starteren for at simulere opfyldning af respirationsposen og vejtrækning under lignende modstand som med et apparat til evakuering.

Træning/oplæring af personale og hyppige genanvendelser er helt afgørende. Dette er af afgørende betydning for korrekt brug af apparaterne i en nødsituation.

FENZY OXY-PRO TIL INSTRUKTION-apparaterne er udstyret med anordninger til at forhindre enhver forveksling med virkelige apparater.

LØSDELE

Løsdelen til FENZY OXY-PRO-apparatet vises med "eksploderet tegning" i prisoversigten for løsdeler (priser og referencer), der fås på anmodning.

SUPPORT OG TRÆNING

Alle HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS-apparater er designet til at kunne vedligeholdes af brugeren, men de kræver ikke desto mindre et minimum af kompetencer og egnede materialer.

Træningskurser kan afholdes på kundens lokalitet eller vores eget kursussted.

Det komplette kursusprogram i vedligeholdelse af respirationsapparater fås på anmodning.

Tag kontakt til HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS's tekniske support for yderligere oplysninger.

PRODUCENTS BEGRÆNSEDE GARANTI

I henhold til HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS's forskrifter skal kontroller og vedligeholdelse udføres af kvalificeret personale, der er godkendt af HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS. Der må kun anvendes: testkontrolpanelet, specialværktøjerne og de originale løsdeler. Anbefalingerne mht. tidsrum for kontroller vedligeholdelse, som er beskrevet i denne vejledning, skal overholdes.

Kun apparater fra HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS overholder den CE-konfigurerede certificering.

Derfor udelukker denne garanti apparater, som indeholder andre komponenter end dem, der er leveret eller udskiftet af HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

ESTA GUÍA ESTA DIRIGIDA A UN PERSONAL EXPERIMENTADO, ENTRENADO, FAMILIARIZADO A LLEVAR EQUIPOS RESPIRATORIOS

La normativa CE se aplica a un equipo completo correspondiente a las configuraciones CE certificadas por los organismos notificados que hayan realizado los exámenes CE del tipo correspondiente.

El incumplimiento de este procedimiento provocará de inmediato la invalidez del marcado CE.

Para conocer todas las configuraciones de homologación, consultar las tablas de configuraciones, disponibles a solicitud.

Como HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS trabaja constantemente en la mejora de todos sus productos, modificaciones del material proporcionado son posibles en cualquier momento. Por consiguiente, no es posible valerse de las indicaciones, ilustraciones y descripciones, presentes en esta guía para invocar cualquier sustitución de material.

Disponer de esta guía no autoriza automáticamente su poseedor a utilizar un equipo respiratorio, solo un entrenamiento adecuado permite el cumplimiento de la seguridad.

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS no se hace responsable, en caso de incumplimiento de las recomendaciones presentes en esta guía.

Las recomendaciones enmarcadas tienen el siguiente significado:

ATENCIÓN

El incumplimiento de las instrucciones enmarcadas podría dañar gravemente los materiales desarrollados y poner en peligro su portador.

OBSERVACIÓN

El incumplimiento de las instrucciones enmarcadas podría conducir a una mala utilización del material desarrollado y generar su deterioro.

CATEGORÍA DE PROTECCIÓN Y UTILIZACIÓN

Este material está destinado a proteger las vías respiratorias del usuario contra los gases, polvo y aerosoles tóxicos o cuando la atmósfera está enriquecida en oxígeno (menos de un 17%).

LÍMITES DE UTILIZACIÓN

- Consultar esta guía de uso, así como las prescripciones oficiales vigentes en materia de seguridad, relacionadas con el caso preciso implementado.
- En caso de duda sobre la adecuación del equipo respiratorio a una aplicación específica, es conveniente informarse ante el proveedor.

INSTRUCCIONES DE UTILIZACIÓN

Almacenamiento

- Almacenar el equipo protegido del sol y del polvo, conformándose a las recomendaciones contenidas en esta guía.

Controles previos a toda utilización

- Leer completamente la guía de utilización del ERA (Equipo de Respiración Autónoma) y conservarla.
- Comprobar que no haya deterioros en el equipo.

Consignas relativas al usuario

- Haber leído las guías adecuadas en totalidad,
- Estar reconocido como apto para llevar el equipo de respiración autónoma con circuito cerrado,
- Haberse sometido a un entrenamiento regular y apropiado para las condiciones de utilización,
- Haber consultado las prescripciones oficiales vigentes en materia de seguridad relacionadas con el caso preciso implementado.

Consignas relativas al equipo

- Haberlo comprobado conforme a las recomendaciones prescritas por HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS,
- Ir acompañado de una ficha de control que mencione la fecha de la comprobación anterior.

El guía de utilización:

- Se dirige a un personal experimentado, entrenado, familiarizado a llevar equipos respiratorios.
- Precisa al usuario del OXY-PRO únicamente las consignas corrientes para llevar correctamente el equipo, y no lo relativo a su mantenimiento.
- Indique al usuario del OXY-PRO la periodicidad de la limpieza corriente que está autorizado a realizar el mismo en éste.
- Indique al usuario del OXY-PRO la periodicidad del mantenimiento corriente que debe hacer realizar por un taller de mantenimiento especializado.

Respecto al mantenimiento del equipo:

- Para realizar las operaciones de mantenimiento, esta guía de utilización no es la adecuada.
- Para las operaciones de mantenimiento y/o de sustitución de piezas de recambio, contactar obligatoriamente un taller de mantenimiento especializado, HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS o el distribuidor del ERA.
- Solo el personal formado por HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS está habilitado para realizar el mantenimiento del equipo.

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

El FENZY OXY-PRO es un equipo de respiración de evacuación, de circuito cerrado con un funcionamiento de tipo pendular.

FENZY OXY-PRO hace posible la evacuación y la supervivencia, en caso de accidente que provoque una atmósfera irrespirable.

El aire respirado se regenera (retención del agua y del dióxido de carbono), y se proporciona el oxígeno simultáneamente mediante un reactivo químico a base de peróxido de potasio (KO₂).

El equipo se almacena en una caja metálica estanca cerrada mediante una presión negativa, creada en el interior de la caja. El sistema de cierre de la caja dispone de un sellado y de una protección, en elastómero. En la caja, van pegados un pictograma de implementación, y las etiquetas de identificación.

El equipo consiste esencialmente en una bolsa respiratoria que contiene un cartucho de peróxido de potasio.

La bolsa respiratoria, de un volumen de aproximadamente 6 litros, está realizada en un tejido antiestático y dotada de:

- un tubo flexible ondulado con un terminal bucal y una pinza de nariz,
- una esponja térmica fijada en el tubo flexible ondulado,
- una válvula de rebosé,
- un estarter de oxígeno comprimido en forma de cápsula,
- en opción gafas de protección, estas gafas pueden ser de distintos colores.

El tubo flexible ondulado conecta la bolsa respiratoria al cartucho de KO₂.

Todos los equipos incluyen:

- la identificación del fabricante,
- el número de serie,
- la fecha de fabricación,
- el logotipo de identificación CE,
- la referencia.

Principio de funcionamiento

El peróxido de potasio (KO₂) está contenido en el cartucho del FENZY OXY-PRO. Reacciona según varias reacciones que consisten en fijar el gas carbónico y el agua presentes en el aire respirado. Tras este fenómeno, se genera el oxígeno.

- Generación de oxígeno
$$2 \text{ KO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{ KOH} + 3/2 \text{ O}_2 \nearrow$$
$$2 \text{ KO}_2 + \text{CO}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + 3/2 \text{ O}_2 \nearrow$$
- Fijación del gas carbónico
$$2 \text{ KOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$$
$$\text{KOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{KHCO}_3$$

Las figuras 1 y 2 representan la circulación del flujo respiratorio al inspirar (Figura 1) y expirar (Figura 2) del FENZY OXY-PRO.

Datos técnicos

La autonomía depende del esfuerzo realizado por el portador del equipo y será de:

- 30 min para un esfuerzo medio (situación de evacuación) expresado por una ventilación de 35 l/min.
- 90 min aproximadamente para en reposo (espera de los servicios de emergencia, situación de supervivencia) expresado por una ventilación de 10 l/min.

Parámetros de funcionamiento

- Duración nominal ritmo respiratorio: 35 l/min - inyección CO₂: 4,5% - clasificación 30 minutos.
- Concentración en CO₂: valor máximo a lo largo de la duración nominal ≤ 3% - media ≤ 1,5%.
- Resistencia respiratoria (en valor absoluto):
 - expiración ≤ 10 mbar
 - inspiración ≤ 1 mbar
- Temperatura del gas ≤ 60°C.
- Temperatura de superficie ≤ 80°C.

Características dimensionales

- Peso: 2,2 kg
- Ancho: 20 cm.
- Alto: 20,8 cm.
- Espesor: 10,8 cm.

PUESTA EN SERVICIO

Están autorizados a ser utilizados, los equipos que han sido el objeto de un mantenimiento regular conforme a las prescripciones.

Controles previos

Inspección visual:

- Controlar la presencia y el estado de la protección del sistema de apertura y del sellado, así como la presencia de la aguja del vacuómetro en la zona verde.
- Si la aguja se encuentra en la zona naranja, es obligatoria una operación de puesta bajo vacío hasta pasar a la zona verde.
- Si la aguja se encuentra en la zona roja se debe obligatoriamente retirar de inmediato el equipo del servicio y enviarlo a mantenimiento.
- A la más mínima duda, con respecto al mantenimiento del cierre de la caja, se debe retirar de inmediato el equipo.

Puesta en servicio (Figuras 3a a 3h)

El equipo está almacenado en su caja estanca. Para ponerlo en servicio, proceder del siguiente modo:

- Retirar la protección del sistema de apertura. (Figura 3a)
- Quitar la palanca del sistema de cierre, rompiendo el dispositivo de sellado – se debe producir una puesta en presión atmosférica en una media de 10 s. (Figura 3b)
- La tapa de la caja se cae sola. Si, de forma excepcional, la tapa no se cae, utilizar la lengüeta del dispositivo de apertura, para empujar la tapa. (Figura 3c)
- Retirar el equipo de la caja y desplegar la bolsa respiratoria completamente. Colocar la correa de la bolsa detrás del cuello de manera que repose sobre el pecho. (Figura 3d)
- Insertar la boquilla del tubo flexible ondulado en la boca entre los labios y los dientes. (Figura 3e)
- Con una mano, mantener el cartucho en la base del tubo flexible ondulado y con la otra mano, tirar de la manilla blanca para activar el éstárter. (Figura 3f)
- Si debido a un motivo excepcional, la bolsa no se ha hinchado, soplar 3 veces para activar la reacción del KO_2 en el cartucho y para arrancar el proceso de distribución de oxígeno.
- No tirar del tubo flexible ondulado.
- Colocarse la pinza de nariz.
- Colocarse las gafas, de ser proporcionadas. (Figura 3g)
- Ajustar la correa del cuello, si es necesario. (Figura 3h)
- Respirar normalmente.
- Salir de la zona peligrosa con tranquilidad. En caso de imposibilidad, mantenerse en una posición que permita una respiración normal, esperando la evacuación o los servicios de emergencias.
- Si ocurren algunas dificultades respiratorias durante el uso del equipo, ajustar la correa del cuello, para ampliar lo suficiente la bolsa respiratoria.

Condiciones de utilización

Las condiciones normales de utilización son las siguientes:

- Temperatura $10^\circ\text{C} < \text{Temperatura} < 35^\circ\text{C}$,
- Presión: de 800 mbar a 1200 mbar,
- Humedad relativa: de 0 a 100%.

El equipo puede funcionar a partir de -5°C , sin embargo esto puede reducir la velocidad de las reacciones químicas.

El equipo puede funcionar hasta una temperatura de 60°C , sin embargo a esta temperatura, el gas inhalado puede encontrarse a muy alta temperatura.

Las condiciones normales de utilización corresponden a:

- Llevar el cinturón con el sellado intacto,
- Que lo lleve un operador cuyas funciones o provoquen golpes o vibraciones excesivas del equipo.
- Se puede llevar el equipo durante 8 horas al día y 250 días al año.

Tras la intervención

Neutralización del cartucho usado:

- Un cartucho usado debe ser neutralizado, antes de desecharlo, porque contiene residuos de KO_2 cáustico.

Para neutralizar el cartucho, es indispensable realizar las siguientes operaciones:

- Inmersión del cartucho en una gran recipiente con agua limpia,
- Esperar que acabe el burbujeo,
- Retirar el cartucho usando una pinza,
- Aclarar con mucha agua,
- Neutralización del agua que queda en el recipiente que se ha vuelto cáustica, con un ácido del comercio hasta que el pH vuelva a ser más o menos de 7.

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS ofrece un servicio de destrucción de los cartuchos usados.

MANTENIMIENTO CORRIENTE

Inspección Visual

- Controlar la presencia y el estado de la protección del sistema de apertura y del sellado, así como la presencia de la aguja del vacuómetro en la zona verde.
- Si la aguja se encuentra en la zona naranja, es obligatoria una operación de puesta bajo vacío hasta pasar a la zona verde.
- Si la aguja se encuentra en la zona roja se debe obligatoriamente retirar de inmediato el equipo del servicio y enviarlo a mantenimiento.

Almacenamiento

Las condiciones normales de almacenamiento son las siguientes:

- Temperatura: de 10°C a 35°C ,
- Presión: de 800 mbar a 1200 mbar,
- Humedad relativa: de 0 a 75%.

DURACIÓN DE VIDA

En condiciones de uso, de almacenamiento y de mantenimiento, normales, como definidas en esta guía, la duración de vida útil del equipo es de 10 años.

Preocupados por garantizar la calidad de sus productos, HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS realiza un seguimiento detallado del OXY-PRO, A LO LARGO DE TODA LA VIDA ÚTIL DEL PRODUCTO. En el marco de este seguimiento, HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS se reserva pues el derecho de solicitar el cambio de un OXY-PRO para su peritaje, durante la vida útil del equipamiento.

PERIODICIDAD DE LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO Y DE CONTROL

Todos los equipos deberán someterse a los siguientes controles:
Las operaciones en adelante deben ser realizadas por personal autorizado por HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

Controles a realizar	Antes y después de cada uso del equipo	Cada 6 meses
Inspección visual - Protección del sellado - Sellado - Manómetro en la zona verde	X	
Inspección visual y puesta en depresión de los equipos cuyo indicador de depresión se encuentre en la zona naranja.	X	X

Si se identifica un defecto, el equipo debe ser devuelto a HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS o controlado por una persona habilitada por HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

Puesta en depresión

La puesta en depresión del equipo OXY-PRO debe ser realizada por una persona habilitada por HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS, mediante el kit de cierre.

Para los usuarios que quieren hacerse cargo de la destrucción de los cartuchos usados, los pueden devolver a HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS que tomará todas las precauciones necesarias.

ENTRENAMIENTO

La demostración de la apertura de la caja, del porte del equipo y de su puesta en servicio, así como el entrenamiento del personal FENZY OXY-PRO INSTRUCCIÓN.

Este equipo, que contiene un cartucho facticio, sirve para ensayar los gestos de puesta en servicio del equipamiento. Se utiliza para las demostraciones y los entrenamientos en una atmósfera normal. No simula los parámetros fisiológicos, como el índice de CO₂, O₂, o la temperatura de los gases inhalados. No debe ser utilizado en una atmósfera peligrosa.

Permite arrancar el estándar, para simular el llenado de la bolsa respiratoria y una respiración bajo resistencias similares a las del equipo para la evacuación.

El entrenamiento del personal y su reciclaje frecuente son capitales. Son esenciales para utilizar correctamente los equipos, en situación de emergencia.

Los equipos FENZY OXY-PRO INSTRUCCIÓN disponen de indicaciones visuales para evitar confundirlos con los equipos reales.

PIEZAS DE RECAMBIO

Las piezas de recambio del equipo FENZY OXY-PRO, están presentadas mediante una vista estallada en la tarifa de las piezas de recambio (precios y referencias) disponible a simple solicitud.

ASISTENCIA Y FORMACIÓN

Aunque todos los equipos HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS han sido diseñados para que el usuario pueda efectuar el mantenimiento, éste exige no obstante un mínimo de competencias y materiales apropiados.

Se pueden organizar sesiones de formación en los locales del cliente o en nuestros propios establecimientos de formación.

El programa completo de las sesiones de formación al mantenimiento de los equipos respiratorios está disponible por simple solicitud.

Para obtener cualquier dato informativo adicional, ponerse en contacto con el servicio de asistencia técnica HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

LÍMITE DE GARANTÍA DEL FABRICANTE

Conforme a las prescripciones HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS las comprobaciones y las operaciones de mantenimiento deben ser realizadas por personal cualificado y autorizado por HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS. Se deben utilizar únicamente el banco de pruebas, las herramientas y las piezas de recambio de origen. Las recomendaciones relativas a la periodicidad de los controles y al mantenimiento descritas en esta manual deben ser respetadas.

Solo los equipos de origen HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS corresponden a la configuración CE certificada.

Por consecuencia, esta garantía excluye los equipos dotados de otros componentes que aquellos proporcionados o substituidos por HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

NÄMÄ OHJEET ON TARKOITETTU HENKILÖILLE, JOTKA OVAT SAANEET KOULUTUKSEN HENGITYSLAITTEIDEN KÄYTTÄMISEEN, OVAT TOTTUNEET NIIHIN JA JOILLA ON KÄYTTÖSTÄ AIKAISEMPAA KOKEMUSTA

EY:n asetus koskee täydellistä laitteistoa, vastaten CE-kokoonpanoja, jotka EY-tyyppikokeita todistetusti tehneet laitokset ovat sertifioineet.

Piittaamattomuus tästä menettelystä johtaa välittömästi CE-merkinnän mitätöimiseen.

Pyynnöstä on mahdollista saada nähtäväksi luettelo kaikista saatavissa olevista hyväksytyistä kokoonpanoista.

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS, joka tekee jatkuvasti työtä tuotteidensa kehittämiseksi entistäkin paremmaksi, voi tehdä muutoksia toimitettuun materiaaliin milloin tahansa. Sen vuoksi kaikkein viimeisimmät materiaaliuudokset eivät aina välttämättä ole mukana käyttöohjeiden tiedoissa, piirroksissa ja kuvauksissa.

Näiden ohjeiden hallussapitäminen ei oikeuta automaattisesti hengityslaitteen käyttöön, vain laitteen käyttämiseen harjaannuttava asianmukainen koulutus on tae laitteen turvalliseen käyttämiseen.

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS ei ota vastuuta näiden ohjeiden sisältämien suositusten noudattamatta jättämisestä.

Kehystetyt suositukset ja niiden tarkoitteet:

VAROITUS

Piittaamattomuus kehystetyistä ohjeista saattaa vaurioittaa vakavasti käytettävää laitetta ja asettaa sen käyttäjän vaaraan.

HUOMAUTUS

Piittaamattomuus kehystetyistä ohjeista saattaa johtaa käytettävän laitteen vääränlaiseen käyttöön ja siten laitteen vahingoittumiseen.

SUOJA- JA KÄYTTÖLUOKKA

Tämä laitteisto on suunniteltu suojaamaan käyttäjän hengitysteitä kaasulta, pölyltä ja myrkyllisiltä aerosoleilta tai käytettäväksi, kun ilmassa olevan hapen määrä on vähentynyt (alle 17%).

KÄYTTÖÄ KOSKEVAT RAJOITUKSET

- Lisätietoa tästä käyttöohjeesta sekä voimassa olevista, tiettyyn täytöntöönpanotilanteeseen liittyvistä turvallisuuksiä koskevista viranomaismääräyksistä.
- Jos hengityksensuojaimen soveltuvuudesta käyttöön jossain tietyssä tilanteessa syntyy epätietoisuutta, on syytä kääntyä laitteiston toimittajan puoleen.

KÄYTTÖOHJEET

Varastoiminen

- Laitetta on säilytettävä suojassa auringolta ja pölyltä näiden ohjeiden suosituksia noudattaen.

Ennen jokaista käyttöä tehtävät tarkastukset

- Lue käyttöohje kokonaan ja säilytä se.
- Varmista, että laite ei ole vaurioitunut.

Ohjeita käyttäjälle

- Käyttäjän on luettava ohjeet kokonaan,
- Käyttäjällä on oltava riittävä valmius käyttää kannettavaa, suljetun kierron hengityslaitetta,
- Käyttäjä on saanut laitteen käytöstä säännöllistä ja asianmukaista koulutusta,
- Käyttäjä on selvillä voimassa olevista turvallisuuksiä koskevista viranomaismääräyksistä liittyen tiettyyn käyttötilanteeseen.

Laitetta koskevia ohjeita

- Laite on tarkastettu vastaamaan HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTSin antamia suosituksia,
- Laitetta seuraa luettelo tehdyistä tarkastuksista, johon on merkitty edellä mainitun tarkastuksen päivämäärä.

Tämä käyttöohje:

- On tarkoitettu yksinomaan henkilöille, jotka ovat saaneet koulutuksen hengityslaitteiden käyttöön, ovat tottuneet niihin ja joilla on käytöstä aikaisempaa kokemusta.
- Opastaa ainoastaan OXY-PRO:n oikeanlaiseen käyttämiseen, se ei ole laitteen huolto-opas.
- Opastaa OXY-PRO:n käyttäjää laitteen kunnon säännölliseen tarkastamiseen, siinä määrin mitä hänelle käyttäjänä on sallittua.
- Opastaa OXY-PRO:n käyttäjää pitämään laitteen käyttökunnossa siten, että vie sen säännöllisin välein asiantuntijan huollettavaksi.

Laitteen huolto:

- Ei ole laitteen huolto-opas.
- Huoltotoimenpiteitä ja/tai varaosien vaihtamista saa tehdä ainoastaan näihin toimenpiteisiin erikoistunut huoltoliike, HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS tai laitteen jakelija.
- Ainoastaan henkilö, jonka HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS on kouluttanut, saa tehdä laitteelle huoltotoimenpiteitä.

LAITTEEN KUVAUS

FENZY OXY-PRO on suljettukiertoinen, toiminnaltaan heilurityyppinen pelastautumislaitte.

FENZY OXY-PRO mahdollistaa pakenemisen ja eloonjäämisen hengitysilman loppumisen seurauksena syntyneessä onnettomuustilanteessa.

Hengitysilma uudentuu (veden ja hiilidioksidin pidätyskyky), ja kaliumperoksidin (KO₂) perustuva kemiallinen reagenssi syöttää samanaikaisesti hapetta.

Laitte on sijoitettu tiiviiseen metallikoteloon, joka sulkeutuu kotelon sisälle syntyvän alipaineen avulla. Kotelon sulkeutumismäärästä koostuu kuuluvat sinetointi ja elastomeerinen suoja. Koteloon on kiinnitetty täytöntönnäpanokuvake ja tunnistetietokortti.

Laitteeseen kuuluu kaliumperoksidirasian sisältävä hengityslaukku.

Tilavuudeltaan n. kuuden litran vetoiseen antistaattisesta kankaasta valmistettuun hengityslaukkuun liittyviä osia ovat:

- uurteinen hengityslaukku, johon kuuluvat suukappale ja nenäkaari,
- hengityslaukkuun kiinnitetty eristekappale,
- ohivirtausventtiili,
- kapselimuotoinen painehappikynnistin,
- vaihtoehtona toimitettavat suojalasit, saatavana eri väreissä.

Uurteinen hengityslaukku liittyy hengityslaukun rasiaan, joka sisältää kaliumperoksidia (KO₂).

Kaikkissa laitteissa on:

- valmistajan tunnistetiedot,
- sarjanumero,
- valmistuspäiväys,
- CE-merkintä,
- viite.

Toimintaperiaate

FENZY OXY-PRO:ssa on rasia, joka sisältää kaliumperoksidia (KO₂). Se on osallisena useissa reaktioissa, joiden tarkoituksena on sitoa hengitysilman sisältämää hiilidioksidia ja vettä. Tämän seurauksena syntyy hapetta.

- Hapen syntyminen
 $2\text{KO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{KOH} + 3/2\text{O}_2$
 $2\text{KO}_2 + \text{CO}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + 3/2\text{O}_2$
- Hiilidioksidin sitoutuminen
 $2\text{KOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
 $\text{KOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{KHCO}_3$

Kuvat 1 ja 2 esittävät ilman virtausta sisäänhengityksessä (Kuva 1) ja uloshengityksessä (Kuva 2) FENZY OXY-PRO:ssa.

Tekniset tiedot

Laitteen käyttöaika riippuu käyttäjän aktiviteetista ja voi olla:

- 30 minuuttia keskimääräisellä aktiviteetilla (pakotilanne), ilmavirtauksen ollessa 35 l/min.
- levossa (apua odotettaessa, pelastumisen jälkeinen tilanne) n. 90 min, ilmavirtauksen ollessa 10 l/min.

Toimintaparametrit

- Hengitystheyden nimellinen kesto: 35 l/min - CO₂-ruiskutus: 4,5% - luokitus 30 minuuttia.
- CO₂-pitoisuus: enimmäisarvo nimellisen keston aikana ≤ 3% - keskimääräinen ≤ 1,5%.
- Hengitysvastus (absoluuttisena arvona):
 - uloshengitys ≤ 10 mbar
 - sisäänhengitys ≤ 1 mbar
- Kaasun lämpötila ≤ 60°C.
- Pinnan lämpötila ≤ 80°C.

Mitat

- Paino: 2,2 kg
- Leveys: 20 cm.
- Korkeus: 20,8 cm.
- Paksuus: 10,8 cm.

KÄYTTÖÖNOTTO

Käyttöön hyväksytään laitteet, joita huolletaan säännöllisesti määräysten mukaisesti.

Alustavat tarkastukset

Silmämääräinen tarkastus:

- Tarkista, että avausjärjestelmän suoja ja sinetointi ovat paikoillaan ja kunnossa, ja että tyhjiömittarin nuoli näyttää vihreää.
- Jos nuoli näyttää oranssia, se on siirrettävä tyhjennystoiminnolla näyttämään vihreää.
- Jos nuoli näyttää punaista, laite on heti otettava pois käytöstä ja vietävä huollettavaksi.
- Jos kotelon sulkeutumisen pitävyydestä on vähäisintäkään epäilystä, laite on otettava pois käytöstä.

Täytöntöönpano (Kuvat 3a-3h)

Säilytä laitetta omassa, tiiviissä kotelossaan. Ota laita käyttöön seuraavasti:

- Poista avautumisjärjestelmän suojus. (Kuva 3a)
- Poista sulkeutumisjärjestelmän vipu murtamalla sinetöinti – ilmanpaineeseen asettuminen vie keskimäärin vähint. 10 sekuntia. (Kuva 3b)
- Kotelon kansi aukeaa itsestään alaspäin. Jos kansi ei poikkeuksellisesti kuitenkaan aukea, työnnä kantha avauslaitteen korvakeella. (Kuva 3c)
- Ota laite kotelostaan ja avaa hengityslaukku kokonaan. Vie laukun hihna niskan taakse siten, että laukku lepää rinnan päällä. (Kuva 3d)
- Aseta uurretun hengitysletkun pää suuhun huulten ja hampaitten väliin. (Kuva 3e)
- Pidä toisella kädellä rasiaa hengitysletkun alaosassa ja vedä toisella valkoista kahvaa käynnistimen aktivoimiseksi. (Kuva 3f)
- Jos laukku ei poikkeuksellisesti täyty ilmalla, puhalla kolme kertaa KO_2 -reaktion aktivoimiseksi rasiassa ja hapen jakelun aloittamiseksi.
- Älä vedä uurretusta hengitysletkusta.
- Aseta nenäkaari paikalleen.
- Jos suojalasit kuuluivat toimitukseen, aseta ne nyt paikalleen. (Kuva 3g)
- Säädä niskahihna sopivaksi. (Kuva 3h)
- Hengitä normaaliin tapaan.
- Poistu rauhallisesti vaaralliselta alueelta. Jos poistuminen ei ole mahdollista, jää asentoon, jossa voit hengittää normaalisti odottaessasi pelastautumista tai apua.
- Jos laitteen käytön aikana ilmenee hengitysvaikeuksia, säädä niskahihnaa, jotta hengityslaukku voi laajeta tarpeeksi.

Käyttöolosuhteet

Normaalit käyttöolosuhteet ovat:

- Lämpötila $10^\circ\text{C} < \text{Lämpötila} < 35^\circ\text{C}$,
- Paine: 800 mbar - 1200 mbar,
- Suhteellinen kosteus: 0 - 100%.

Laitte voi toimia -5°C :sta alkaen, kemialliset reaktiot voivat kuitenkin hidastua.

Laitte voi toimia aina 60°C :n lämpötilassa, tässä lämpötilassa kuitenkin sisäänhengitetyn kaasun lämpötila voi olla korkeampi.

Normaalit käyttöolosuhteet tarkoittavat:

- Sinetöinti on ehjä,
- Käyttäjä ei toiminnoillaan aiheuta laitteelle kolhuja tai liiallista värinää.
- Laitetta voi käyttää kahdeksan tuntia päivässä ja 250 päivää vuodessa.

Työtehtävän jälkeen

Käytetyn rasian neutralisointi:

- Käytetty rasia on neutralisoitava ennen pois heittämistä, sillä se sisältää syövyttäviä KO_2 -jäämiä.

Rasian välttämätön neutralisoiminen tapahtuu seuraavasti:

- Upota rasia suureen astiaan puhdasta vettä,
- Odota, kunnes poreilu loppuu,
- Nosta rasia pihdeillä,
- Huuhtelee runsaalla vedellä,
- Neutralisoi astiaan jäänyt, syövyttäväksi muuttunut vesi kaupallisella hapolla, kunnes pH on n. 7.

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS tarjoutuu hävittämään käytetyt rasiat.

KUNNOSSAPITO

Silmämääräinen tarkastus

- Tarkista, että avausjärjestelmän suoja ja sinetöinti ovat paikoillaan ja kunnossa, ja että tyhjiömittarin nuoli näyttää vihreää.
- Jos nuoli näyttää oranssia, se on siirrettävä tyhjennystoiminnolla näyttämään vihreää.
- Jos nuoli näyttää punaista, laite on heti otettava pois käytöstä ja vietävä huollettavaksi.

Säilytys

Normaalit säilytysolosuhteet ovat:

- Lämpötila: $10^\circ\text{C} - 35^\circ\text{C}$,
- Paine: 800 mbar - 1200 mbar,
- Suhteellinen kosteus: 0 - 75%.

KÄYTTÖIKÄ

Mikäli tässä käyttöoppaassa annettuja normaalia käyttöä, säilytystä ja huoltoa koskevia ohjeita noudatetaan, on laitteen käyttöikä 10 vuotta.

Valmistajana HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS haluaa varmistaa tuotteittensa korkean laadun, sen vuoksi OXY-PRO tulee olemaan TUOTTEEN KOKO ELINKAAREN KESTÄVÄN tarkan seurannan kohteena. Seurannassa HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS varaa itselleen oikeuden, laitteen käyttöänsä aikana, pyytää saada viedä OXY-PRO-laite asiantuntijan arvioitavaksi ja korvata se siksi ajaksi toisella laitteella.

HUOLTO- JA TARKASTUSTOIMENPITEIDEN SUORITUSTIHEYDET

Kaikkiin laitteisiin on tehtävä alla mainitut tarkastukset:

Alla mainitut toimenpiteet saa tehdä ainoastaan henkilö, jonka HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS on siihen valtuuttanut.

Tehtävät tarkastukset	Aina ennen käyttöä ja käytön jälkeen	Puolen vuoden välein
Silmämääräinen tarkastus - Sinetöintisuoja - Sinetöinti - Painemittari näyttää vihreää	X	
Silmämääräinen tarkastus ja alipaineen asettaminen laitteille, joiden alipaineen osoitin näyttää oranssia.	X	X

Jos vikaa ilmenee, laite on palautettava HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS:ille tai henkilölle, jonka HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS on huoltotoimenpiteisiin valtuuttanut.

Alipaineen asettaminen

OXY-PRO:n saa asettaa alipaineeseen ainoastaan henkilö, jonka HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS on siihen valtuuttanut, alipaine asetetaan sulkimen avulla.

Käyttäjät, jotka eivät halua itse hävittää käytettyjä rasioita, voivat palauttaa ne HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS:ille, joka huolehtii niiden turvallisesta hävittämisestä.

KÄYTTÖKOULUTUS

Kotolon avaamista, laitteen käyttöä ja käyttöönottoa voi harjoitella FENZY OXY-PRO -KOULUTUSLAITTEELLA. Sillä voi myös perehdyttää henkilöstöä hengityslaitteen käyttöön.

Tämä laite, johon kuuluu aitoa jäljittelevä rasia, on tarkoitettu jäljittelemään oikean laitteen käyttöönottoa. Laitetta käytetään harjoituksiin ja käyttökoulutukseen tiloissa, joiden happipitoisuus on normaali. Laitte ei jäljittele fysiologisia parametrejä, kuten esim. CO₂:n ja O₂:n tasoja, tai sisäänhengitettävien kaasujen lämpötiloja. Laitetta ei saa käyttää tilassa, joka on hengitykselle vaarallinen.

Laite mahdollistaa käynnistimen aktivoimisen hengityslaukun täyttymisen simuloimiseksi sekä oikealla pelastautumislaiteella koettavan hengitysvastuksen luomisen.

Henkilöstön usein toistuva ja kiertävä käyttökoulutus on ensiarvoisen tärkeää. Koulutus antaa valmiudet käyttää laitteita oikealla tavalla hätätilanteessa.

FENZY OXY-PRO -KOULUTUSLAITTEEN väri estää sekoittamasta sitä oikeisiin laitteisiin.

OSAT

Laitteen FENZY OXY-PRO osat esitellään räjähdyskuvina osien hinnastossa (hinnat ja viitteet), joka toimitetaan pyynnöstä.

TUKI JA KOULUTUS

Kaikki HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS:n laitteet on suunniteltu sellaisiksi, että käyttäjä pystyy huolehtimaan niiden ylläpidosta, se vaatii kuitenkin jonkin verran taitoja ja asianmukaisen välineistön.

Koulutusta voidaan järjestää joko asiakkaan tiloissa tai omassa koulutustilassamme.

Täydellinen ohjelma hengityslaitteiden ylläpitoa varten järjestettävästä koulutuksesta toimitetaan pyynnöstä.

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTSin tekninen tuki antaa tarvittaessa lisätietoja.

RAJOITETTU VALMISTAJAN TAKUU

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS määrittää, että tarkastusten ja huoltotoimenpiteiden suorittajien on oltava HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTSin valtuuttamia. Käyttää voi ainoastaan testipenkkiä, erikoistyökaluja ja alkuperäisiä varaosia. Tässä käyttöoppaassa suosituksina annettavia tarkastuksia ja huoltotoimenpiteitä koskevia suoritusohjeitä on noudatettava.

Vain HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS:in alkuperäiset laitteet vastaavat CE-sertifioitua kokoonpanoa.

Tämä takuu ei siten koske laitteita, joissa on muita rakenneosia kuin HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTSin toimittamia tai vaihtamia.

CETTE NOTICE S'ADRESSE A UN PERSONNEL EXPERIMENTE, ENTRAINE ET FAMILIARISE AU PORT DES APPAREILS RESPIRATOIRES

La réglementation en matière CE s'applique à un équipement complet correspondant aux configurations CE certifiées par les organismes notifiés ayant effectué les examens CE de type.

L'inobservation de cette procédure entraîne immédiatement l'invalidité du marquage CE.

Pour connaître toutes les configurations d'homologation se référer aux tables des configurations disponibles sur demande.

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS travaillant en permanence à l'amélioration de tous ses produits, des modifications du matériel fourni sont possibles à tout moment. Par conséquent, il n'est pas possible de se prévaloir des indications, illustrations et descriptions figurant dans la présente notice pour invoquer tout remplacement de matériel.

La possession de cette notice n'autorise pas automatiquement son détenteur à utiliser un appareil respiratoire, seul un entraînement approprié permet le respect de la sécurité.

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS décline toute responsabilité en cas de l'inobservation des recommandations contenues dans cette notice.

Les recommandations encadrées ont la signification suivante :

ATTENTION

L'inobservation des instructions encadrées de la sorte pourrait gravement endommager les matériels mis en œuvre et mettre en danger son porteur.

REMARQUE

L'inobservation des instructions encadrées de la sorte pourrait conduire à une mauvaise utilisation du matériel mis en œuvre et engendrer sa détérioration.

CATEGORIE DE PROTECTION ET D'UTILISATION

Ce matériel est destiné à protéger les voies respiratoires de l'utilisateur contre les gaz, poussières et aérosols toxiques ou lorsque l'atmosphère est appauvrie en oxygène (moins de 17%).

LIMITES D'UTILISATION

- Consulter cette notice d'utilisation ainsi que les prescriptions officielles en vigueur en matière de sécurité, ayant trait au cas précis de mise en œuvre.
- En cas de doute sur l'aptitude de l'équipement respiratoire pour une application spécifique, il convient de s'informer auprès du fournisseur.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Stockage

- Stocker l'appareil à l'abri du soleil et hors poussière en se conformant aux recommandations contenues dans cette notice.

Contrôles préalables à toutes utilisations

- Lire entièrement la notice d'utilisation de l'ARI et la conserver.
- Vérifier l'absence de détérioration de l'appareil.

Consignes concernant l'utilisateur

- Avoir lu les notices appropriées dans leur totalité,
- Etre reconnu apte au port de l'appareil respiratoire isolant à circuit fermé,
- Avoir un entraînement régulier et approprié aux conditions d'utilisation,
- Avoir consulté les prescriptions officielles en vigueur en matière de sécurité ayant trait au cas précis de mise en œuvre.

Consignes concernant l'appareil

- Etre vérifié suivant les recommandations prescrites par HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS,
- Etre accompagné d'une fiche de contrôle mentionnant la date de la précédente vérification.

La notice d'utilisation :

- S'adresse exclusivement à un personnel expérimenté, entraîné et familiarisé au port des appareils respiratoires.
- Précise à l'utilisateur de l'OXY-PRO uniquement les consignes courantes pour le bon portage et non la maintenance de l'appareil.
- Précise à l'utilisateur de l'OXY-PRO la périodicité des contrôles qu'il est autorisé à effectuer lui-même.
- Précise à l'utilisateur de l'OXY-PRO, la périodicité de l'entretien courant qu'il doit faire exécuter par un atelier de maintenance spécialisé.

Concernant la maintenance de l'appareil :

- Pour effectuer les opérations de maintenance, cette notice d'utilisation n'est pas appropriée.
- Pour les opérations de maintenance et/ou le remplacement de pièces détachées, contacter impérativement un atelier de maintenance spécialisé, HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS ou le distributeur de l'ARI.
- Seul le personnel formé par HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS est habilité à assurer la maintenance de l'appareil.

DESCRIPTION DE L'APPAREIL

Le FENZY OXY-PRO est un appareil respiratoire d'évacuation à circuit fermé avec un fonctionnement de type pendulaire.

FENZY OXY-PRO rend possible la fuite et la survie en cas d'accident entraînant une atmosphère irrespirable.

L'air respiré est régénéré (rétention de l'eau et du dioxyde de carbone), et l'oxygène est fourni simultanément par un réactif chimique à base de peroxyde de potassium (KO₂).

L'appareil est stocké dans un boîtier métallique étanche fermé par une pression négative créée à l'intérieur du boîtier. Le système de fermeture du boîtier comporte un plombage et une protection en élastomère. Sur le boîtier, sont collés un pictogramme de mise en œuvre, et les étiquettes d'identification.

L'appareil consiste essentiellement en un sac respiratoire contenant une cartouche de peroxyde de potassium.

Le sac respiratoire d'un volume d'environ 6 litres est réalisé en tissu antistatique et est équipé de :

- un tuyau annelé avec un embout buccal et d'un pince nez,
- une éponge thermique fixée sur le tuyau annelé,
- une soupape de trop plein,
- un starter à oxygène comprimé en forme de capsule,
- en option des lunettes de protection, ces lunettes peuvent être de couleurs différentes.

Le tuyau annelé relie le sac respiratoire à la cartouche de KO₂.

Tous les appareils comportent :

- l'identification du fabricant,
- le numéro de série,
- la date de fabrication,
- le logo d'identification CE,
- la référence.

Principe de fonctionnement

Le peroxyde de potassium (KO₂) est contenu dans la cartouche du FENZY OXY-PRO. Il réagit selon plusieurs réactions qui consistent à fixer le gaz carbonique et l'eau présents dans l'air respiré. Suite à ce phénomène, l'oxygène est généré.

- Génération d'oxygène
 $2 \text{ KO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{ KOH} + 3/2 \text{ O}_2 \nearrow$
 $2 \text{ KO}_2 + \text{CO}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + 3/2 \text{ O}_2 \nearrow$
- Fixation du gaz carbonique
 $2 \text{ KOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
 $\text{KOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{KHCO}_3$

Les figures 1 et 2 représentent la circulation du flux respiratoire à l'inspiration (Figure 1) et l'expiration (Figure 2) du FENZY OXY-PRO.

Données techniques

L'autonomie dépend de l'effort effectué par le porteur de l'appareil et sera de :

- 30 min pour un effort moyen (situation de fuite) exprimé par une ventilation de 35 l/min.
- 90 min environ au repos (attente de secours, situation de survie) exprimé par une ventilation de 10 l/min.

Paramètres de fonctionnement

- Durée nominale rythme respiratoire: 35 l/min - injection CO₂ : 4,5% - classification 30 minutes.
- Concentration en CO₂ : valeur maximale au cours de la durée nominale ≤ 3% - moyenne ≤ 1,5%.
- Résistance respiratoire (en valeur absolue):
 - expiration ≤ 10 mbar
 - inspiration ≤ 1 mbar
- Température du gaz ≤ 60 °C.
- Température de surface ≤ 80 °C.

Caractéristiques dimensionnelles

- Poids : 2,2 kg
- Largeur : 20 cm.
- Hauteur : 20,8 cm.
- Epaisseur : 10,8 cm.

MISE EN SERVICE

Sont autorisés à être utilisés, les appareils ayant fait l'objet d'un entretien régulier conforme aux prescriptions.

Contrôles préliminaires

Inspection visuelle :

- Contrôler la présence et l'état de la protection du système d'ouverture et du plombage, ainsi que la présence de l'aiguille du vacuomètre dans la zone verte.
- Dans le cas où l'aiguille se trouve dans la zone orange, une opération de mise au vide jusqu'à la zone verte est obligatoire.
- Dans le cas où l'aiguille se trouve dans la zone rouge un retrait de service immédiat de l'appareil et envoi en maintenance est obligatoire.
- Le moindre doute sur le maintien de la fermeture du boîtier doit entraîner un retrait immédiat de l'appareil.

Mise en œuvre (Figures 3a à 3h)

L'appareil est stocké dans son boîtier étanche. Pour le mettre en service, procéder de la manière suivante :

- Retirer la protection du système d'ouverture. (Figure 3a)
- Oter le levier du système de fermeture en cassant le dispositif de plombage – une mise à la pression atmosphérique doit se produire sous 10 s en moyenne. (Figure 3b)
- Le couvercle du boîtier tombe tout seul. Si exceptionnellement le couvercle ne tombe pas, utiliser la languette du dispositif d'ouverture pour repousser le couvercle. (Figure 3c)
- Retirer l'appareil du boîtier et déplier le sac respiratoire entièrement. Placer la sangle du sac derrière le cou de façon à ce qu'il repose sur la poitrine. (Figure 3d)
- Insérer l'embouchure du tuyau annelé dans la bouche entre les lèvres et les dents. (Figure 3e)
- Avec une main, maintenir la cartouche à la base du tuyau annelé et de l'autre main, tirer la poignée blanche pour activer le starter. (Figure 3f)
- Si pour une raison exceptionnelle, le sac ne s'est pas gonflé, souffler 3 fois pour activer la réaction du KO_2 dans la cartouche et pour démarrer le procédé de distribution d'oxygène.
- Ne pas tirer sur le tuyau annelé.
- Mettre le pince-nez.
- Mettre les lunettes, si elles sont fournies. (Figure 3g)
- Ajuster la sangle du cou si nécessaire. (Figure 3h)
- Respirer normalement.
- Quitter la zone dangereuse calmement. En cas d'impossibilité, rester dans une position permettant une respiration normale en attendant l'évacuation ou les secours.
- Si quelques difficultés respiratoires surviennent durant l'utilisation de l'appareil, ajuster la sangle de cou afin d'élargir suffisamment le sac respiratoire.

Conditions d'utilisation

Les conditions normales d'utilisation sont les suivantes :

- Température $10\text{ °C} < \text{Température} < 35\text{ °C}$,
- Pression : de 800 mbar à 1200 mbar,
- Humidité relative : de 0 à 100%.

L'appareil peut fonctionner à partir de -5 °C , néanmoins les réactions chimiques peuvent être ralenties.

L'appareil peut fonctionner jusqu'à une température de 60 °C , néanmoins à cette température, le gaz inhalé peut être à une température élevée.

Les conditions normales d'utilisation correspondent au :

- Port de la ceinture avec le plombage intact,
- Port par un opérateur dont les fonctions n'entraînent pas de chocs ou de vibrations excessives de l'appareil.
- L'appareil peut être porté durant 8 heures par jour et 250 jours par an.

Après intervention

Neutralisation de la cartouche usagée :

- Une cartouche usagée doit être neutralisée avant d'être jetée car elle contient des résidus de KO_2 caustique.

Pour neutraliser la cartouche il est indispensable d'effectuer les opérations suivantes :

- Immersion de la cartouche dans un grand bac d'eau propre,
- Attente de la fin du bouillonnement,
- Retrait de la cartouche en utilisant une pince,
- Rinçage à grande eau,
- Neutralisation de l'eau restant dans le bac étant devenue caustique, avec un acide du commerce jusqu'à ce que le pH soit aux environs de 7.

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS propose un service de destruction des cartouches usagées.

ENTRETIEN COURANT

Inspection Visuelle

- Contrôler la présence et l'état de la protection du système d'ouverture et du plombage, ainsi que la présence de l'aiguille du vacuomètre dans la zone verte.
- Dans le cas où l'aiguille se trouve dans la zone orange, une opération de mise au vide jusqu'à la zone verte est obligatoire.
- Dans le cas où l'aiguille se trouve dans la zone rouge un retrait de service immédiat de l'appareil et envoi en maintenance est obligatoire.

Stockage

Les conditions normales de stockages sont les suivantes :

- Température : de 10 °C à 35 °C ,
- Pression : de 800 mbar à 1200 mbar,
- Humidité relative : de 0 à 75%.

DUREE DE VIE

Dans des conditions d'utilisation, de stockage et de maintenance normales telles que définies dans cette notice, la durée de vie de l'appareil est de 10 ans.

Soucieux de s'assurer de la qualité de ses produits, HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS réalise sur l'OXY-PRO un suivi détaillé TOUT AU LONG DE LA VIE DU PRODUIT. Dans le cadre de ce suivi, HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS se réserve donc le droit de solliciter l'échange d'un OXY-PRO pour expertise au cours de la durée de vie de l'équipement.

PERIODICITE DES OPERATIONS D'ENTRETIEN ET DE CONTROLE

Tous les appareils devront subir les contrôles suivants :

Les opérations ci-dessous doivent être réalisées par du personnel autorisé par HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

Contrôles à effectuer	Avant et après chaque port de l'appareil	Tous les 6 mois
Inspection visuelle - Protection du plombage - Plombage - Manomètre dans la zone verte	X	
Inspection visuelle et remise en dépression des appareils dont l'indicateur de dépression se trouve dans la zone orange.	X	X

Si un défaut est identifié, l'appareil doit être retourné chez HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS ou contrôlé par une personne habilitée par HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

Remise en dépression

La remise en dépression de l'appareil OXY-PRO doit se faire par une personne habilitée par HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS, au moyen du kit de fermeture.

Pour les utilisateurs qui ne veulent pas se charger de la destruction des cartouches usagées, retourner les auprès de HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS qui prendra toutes les précautions d'usage.

ENTRAINEMENT

La démonstration de l'ouverture du boîtier, du port de l'appareil et de sa mise en service, ainsi que l'entraînement du personnel peuvent être réalisés grâce au FENZY OXY-PRO INSTRUCTION.

Cet appareil, qui contient une cartouche factice, sert à répéter les gestes de mise en service de l'équipement. Il est utilisé pour les démonstrations et les entraînements dans une atmosphère normale. Il ne simule pas les paramètres physiologiques, tel que le taux de CO₂, O₂, ou la température des gaz inhalés. Il ne doit pas être utilisé dans une atmosphère dangereuse.

Il permet le déclenchement du starter afin de simuler le remplissage du sac respiratoire et une respiration sous des résistances semblables à celle de l'appareil pour évacuation.

L'entraînement du personnel et son recyclage fréquent sont capitaux. Ils sont essentiels pour utiliser correctement les appareils en situation d'urgence.

Les appareils FENZY OXY-PRO INSTRUCTION possèdent des détrompeurs visuels pour éviter tout risque de confusion avec les appareils réels.

PIECES DETACHEES

Les pièces détachées de l'appareil FENZY OXY-PRO sont présentées à l'aide de vues éclatées dans le tarif des pièces détachées (prix et références) disponible sur simple demande.

ASSISTANCE ET FORMATION

Tous les appareils HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS sont conçus pour pouvoir être entretenus par l'utilisateur, mais exigent néanmoins un minimum de compétences et de matériels appropriés.

Des stages de formation peuvent être organisés dans les locaux du client ou dans nos propres établissements de formation.

Le programme complet des stages de formation à l'entretien des équipements respiratoires est disponible sur simple demande.

Pour toute information supplémentaire, prière de contacter le service d'assistance technique HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

LIMITE DE GARANTIE FABRICANT

Conformément aux prescriptions HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS les vérifications et les opérations de maintenance doivent être effectuées par le personnel qualifié et autorisé par HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS. Uniquement le banc de test, les outils spécifiques et les pièces détachées d'origine doivent être utilisés. Les recommandations concernant la périodicité des contrôles et de maintenance décrites dans ce manuel doivent être respectées.

Seuls les appareils d'origine HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS correspondent à la configuration CE certifiée.

En conséquence, cette garantie exclue les appareils comportant d'autres composants que ceux fournis ou remplacés par HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

LE PRESENTI ISTRUZIONI SONO RIVOLTE A PERSONALE ESPERTO, FORMATO E CHE ABBA FAMILIARITÀ CON L'UTILIZZO DI RESPIRATORI

La normativa in materia CE si applica a un dispositivo completo corrispondente alle configurazioni CE certificate dagli enti notificati, che abbiano effettuato gli esami CE di tipo.

La mancata osservanza di tale procedura comporta l'invalidazione del marchio CE.

Per conoscere tutte le configurazioni di omologazione, fare riferimento alle tabelle di configurazione disponibili su richiesta.

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS si adopera incessantemente per migliorare tutti i suoi prodotti, sono quindi possibili in qualunque momento eventuali modifiche del materiale fornito. Non è quindi possibile avvalersi delle indicazioni, illustrazioni e descrizioni riportate nella presente specifica per richiedere qualunque sostituzione del materiale.

Il fatto di essere in possesso delle presenti avvertenze non autorizza automaticamente chi le detiene a utilizzare un respiratore. Soltanto una formazione adeguata consente il rispetto della sicurezza.

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS declina qualsivoglia responsabilità in caso di mancata osservanza delle raccomandazioni contenute nelle presenti avvertenze.

Le raccomandazioni nei riquadri hanno il seguente significato:

ATTENZIONE

La mancata osservanza delle istruzioni riportate in un riquadro come questo potrebbe danneggiare gravemente il materiale utilizzato e mettere in pericolo colui che lo indossa.

OSSERVAZIONI

La mancata osservazione delle istruzioni riportate in un riquadro come questo potrebbe condurre a un cattivo uso del materiale utilizzato e comportarne il deterioramento.

CATEGORIA DI PROTEZIONE E DI UTILIZZO

Questo materiale è destinato a proteggere le vie respiratorie dell'utente da gas, polveri e aerosol tossici oppure quando l'atmosfera è impoverita di ossigeno (meno del 17%).

LIMITI D'UTILIZZO

- Consultare questa nota informativa e le prescrizioni ufficiali in vigore in materia di sicurezza inerenti al caso specifico di utilizzo.
- In caso di dubbio circa l'idoneità di utilizzo del dispositivo di protezione respiratoria per un'applicazione specifica, è consigliabile rivolgersi al fornitore.

ISTRUZIONI PER L'USO

Immagazzinaggio

- Immagazzinare l'apparecchio al riparo dal sole e dalla polvere, in conformità con le raccomandazioni contenute nella presente specifica.

Controlli preliminari prima di ogni utilizzo

- Leggere per intero la nota informativa del Dispositivo Respiratorio Isolante e conservarla.
- Verificare che l'apparecchio non presenti usura.

Avvertenze per l'utente

- Leggere le avvertenze nella loro totalità,
- E' necessario essere riconosciuto idoneo ad indossare il respiratore isolante a circuito chiuso,
- E' necessario avere seguito un addestramento adeguato e regolare sulle condizioni di utilizzo,
- Consultare le prescrizioni ufficiali vigenti in materia di sicurezza riguardanti il caso specifico di applicazione.

Avvertenze relative all'apparecchio

- Deve rispettare scrupolosamente le raccomandazioni di HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS,
- Deve essere corredato di scheda di controllo recante la data relativa al precedente collaudo.

La presente specifica per l'uso:

- si rivolge esclusivamente a personale esperto, formato e che abbia familiarità con l'utilizzo di respiratori.
- Indica all'utente di OXY-PRO soltanto le istruzioni correnti per il corretto utilizzo dell'apparecchio e non per la sua manutenzione.
- Indica all'utente di OXY-PRO la periodicità dei controlli che è autorizzato ad effettuare di persona.
- indica all'utente di OXY-PRO la periodicità di manutenzione, che deve essere effettuata da un laboratorio di manutenzione specializzato.

Per quanto riguarda la manutenzione dell'apparecchio:

- La presente nota informativa non è idonea per l'esecuzione delle operazioni di manutenzione.
- Per le operazioni di manutenzione e/o per la sostituzione di parti di ricambio, contattare tassativamente un'officina di manutenzione specializzata, HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS o il distributore del respiratore isolante.
- Soltanto il personale formato da HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS è autorizzato a svolgere la manutenzione dell'apparecchio.

DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

Il dispositivo FENZY OXY-PRO è un dispositivo di protezione delle vie respiratorie per evacuazione a circuito chiuso. FENZY OXY-PRO rende possibile la fuga e la sopravvivenza in caso di incidente che comporta un'atmosfera irrespirabile.

L'aria espirata è rigenerata (ritenzione dell'acqua e dell'anidride carbonica) e l'ossigeno è fornito al contempo da un reagente chimico a base di perossido di potassio (KO_2).

L'apparecchio è conservato in una custodia metallica stagna, chiusa tramite pressione negativa creata all'interno della custodia stessa. Il sistema di chiusura della custodia è realizzato tramite una piombatura ed una protezione in elastomero. Sulla custodia, sono incollati un simbolo di attivazione e le etichette di identificazione.

L'apparecchio consiste essenzialmente in un sacchetto respiratorio contenente una cartuccia di perossido di potassio.

Il sacchetto respiratorio di un volume di circa 6 litri è realizzato in tessuto antistatico ed è munito di:

- un tubo corrugato con un boccaglio ed uno stringinaso,
- una spugna termica fissata sul tubo corrugato,
- una valvola di troppo pieno,
- una capsula/starte a ossigeno compresso,
- in optional, occhiali di protezione (questi occhiali possono essere di colori diversi).

Il tubo corrugato collega il sacchetto respiratorio alla cartuccia di KO_2 .

Tutti gli apparecchi riportano:

- l'identificazione del fabbricante,
- il numero di serie,
- la data di fabbricazione,
- il marchio CE,
- l'articolo.

Principio di funzionamento

Il perossido di potassio (KO_2) è contenuto nella cartuccia del FENZY OXY-PRO. Reagisce fissando l'anidride carbonica e l'acqua presenti nell'aria respirata. In seguito a questo fenomeno, viene generato l'ossigeno.

- Generazione di ossigeno
 $2 \text{KO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{KOH} + 3/2 \text{O}_2$
 $2 \text{KO}_2 + \text{CO}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + 3/2 \text{O}_2$
- Fissaggio del gas carbonico
 $2 \text{KOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
 $\text{KOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{KHCO}_3$

Le figure 1 e 2 rappresentano la circolazione del flusso respiratorio durante l'inspirazione (Figura 1) e l'espirazione (Figura 2) di FENZY OXY-PRO.

Dati tecnici

L'autonomia dipende dallo sforzo effettuato dal portatore dell'apparecchio e sarà di:

- 30 min. per uno sforzo medio (situazione di fuga) espresso da una ventilazione di 35 l/min.
- 90 min. circa a riposo (attesa di soccorso, situazione di sopravvivenza) espresso da una ventilazione di 10 l/min.

Parametri di funzionamento

- Durata nominale ritmo respiratorio: 35 l/min - iniezione CO_2 : 4,5% - classifica 30 minuti.
- Concentrazione in CO_2 : valore massimo nel corso della durata nominale $\leq 3\%$ - media $\leq 1,5\%$.
- Resistenza respiratoria (in valore assoluto):
 - espirazione ≤ 10 mbar
 - inspirazione ≤ 1 mbar
- Temperatura del gas $\leq 60^\circ\text{C}$.
- Temperatura di superficie $\leq 80^\circ\text{C}$.

Caratteristiche dimensionali

- Peso: 2,2 kg
- Larghezza: 20 cm.
- Altezza: 20,8 cm.
- Spessore: 10,8 cm.

MESSA IN FUNZIONE

Sono autorizzati all'uso gli apparecchi che sono stati sottoposti ad una manutenzione regolare conforme alle prescrizioni.

Controlli preliminari

Ispezione visiva

- Controllare la presenza e lo stato della protezione del sistema di apertura e della piombatura, nonché la presenza della lancetta del vacuometro nella zona verde.
- Se la lancetta si trova nella zona arancione, è obbligatoria un'operazione di messa a vuoto fino alla zona verde.
- Nel caso in cui la lancetta si trovi nella zona rossa, è obbligatorio un ritiro immediato dell'apparecchio dal servizio e l'invio alla manutenzione.
- Il minimo dubbio sulla tenuta della chiusura della custodia deve comportare un ritiro immediato dell'apparecchio.

Attivazione (Figure 3a - 3h)

L'apparecchio è conservato nella sua custodia stagna. Per metterlo in servizio, procedere come segue:

- Rimuovere la protezione del sistema di apertura. (Figura 3a)
- Rimuovere la leva dal sistema di chiusura rompendo il dispositivo di piombatura – una messa alla pressione atmosferica deve avvenire mediamente in 10 s. (Figura 3b)
- Il coperchio della custodia cade da solo. Se eccezionalmente, il coperchio non cade, utilizzare la linguetta del dispositivo di apertura per spingere il coperchio. (Figura 3c)
- Estrarre l'apparecchio dalla custodia e dispiegare il sacchetto respiratorio per intero. Mettere la cinghia del sacchetto dietro il collo, in modo tale che poggia sul petto. (Figura 3d)
- Inserire l'imboccatura del tubo corrugato in bocca tra le labbra e i denti. (Figura 3e)
- Con una mano, tenere la cartuccia alla base del tubo corrugato e con l'altra tirare la maniglia bianca per attivare lo starter. (Figura 3f)
- Se per una ragione eccezionale, il sacchetto non si è gonfiato, soffiare 3 volte per attivare la reazione del KO_2 nella cartuccia e per avviare il procedimento di distribuzione di ossigeno.
- Non tirare il tubo corrugato
- Mettere lo stringinaso.
- Mettere gli occhiali, se in dotazione. (Figura 3g)
- Aggiustare la cinghia del collo, se necessario. (Figura 3h)
- Respirare normalmente.
- Lasciare la zona pericolosa con calma. In caso di impossibilità, restare in una posizione che consente una respirazione normale, aspettando l'evacuazione o i soccorsi.
- Se si verificano alcune difficoltà respiratorie durante l'uso dell'apparecchio, aggiustare la cinghia del collo per allargare sufficientemente il sacchetto respiratorio.

Condizioni per l'uso

Le condizioni normali per l'uso sono le seguenti:

- Temperatura $10^\circ\text{C} < \text{Temperatura} < 35^\circ\text{C}$,
- Pressione: da 800 mbar a 1200 mbar,
- Umidità relativa: da 0 a 100%.

L'apparecchio può funzionare a partire da -5°C , tuttavia le reazioni chimiche possono essere rallentate.

L'apparecchio può funzionare fino ad una temperatura di 60°C , tuttavia a questa temperatura, il gas inalato può essere ad una temperatura elevata.

Le condizioni normali per l'uso sono:

- Cintura indossata con la piombatura intatta,
- Indossato da un operatore le cui funzioni non comportano urti o vibrazioni eccessive dell'apparecchio.
- L'apparecchio può essere indossato per 8 ore al giorno e 250 giorni all'anno.

Dopo l'intervento

Neutralizzazione della cartuccia usata:

- Una cartuccia usata deve essere neutralizzata prima di essere buttata, poiché contiene residui di KO_2 caustico.

Per neutralizzare la cartuccia, è indispensabile effettuare le seguenti operazioni:

- Immersione della cartuccia in un grande recipiente di acqua pulita,
- Attesa della fine dell'ebollizione,
- Rimuovere la cartuccia utilizzando una pinza,
- Risciacquo con acqua abbondante,
- Neutralizzazione dell'acqua restante nel recipiente divenuta caustica, con un acido in commercio fino a che il pH non sia di circa 7.

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS propone un servizio di smaltimento delle cartucce usate.

MANUTENZIONE CORRENTE

Ispezione visiva

- Controllare la presenza e lo stato della protezione del sistema di apertura e della piombatura, nonché la presenza della lancetta del vacuometro nella zona verde.
- Se la lancetta si trova nella zona arancione, è obbligatoria un'operazione di messa a vuoto fino alla zona verde.
- Nel caso in cui la lancetta si trovi nella zona rossa, è obbligatorio un ritiro immediato dell'apparecchio dal servizio e l'invio alla manutenzione.

Stoccaggio

Le condizioni normali per lo stoccaggio sono le seguenti:

- Temperatura: da 10°C a $+35^\circ\text{C}$,
- Pressione: da 800 mbar a 1200 mbar,
- Umidità relativa: da 0 a 75%.

DURATA DI IMPIEGO

In condizioni di utilizzo, di stoccaggio e di manutenzione normali, quali definite in questa specifica, la durata di impiego dell'apparecchio è di 10 anni.

Desiderosa di controllare la qualità dei suoi prodotti, HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS esegue sull'OXY-PRO un monitoraggio particolareggiato PER TUTTA LA DURATA IN SERVIZIO DEL PRODOTTO. Nell'ambito di questo monitoraggio, HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS si riserva quindi il diritto di chiedere lo scambio di un OXY-PRO per una perizia nel corso della durata in servizio del dispositivo stesso.

PERIODICITÀ DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE E DI CONTROLLO

Tutti gli apparecchi dovranno subire i seguenti controlli:

Le seguenti operazioni devono essere realizzate da personale autorizzato da HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

Controlli da effettuare	Ogni volta, prima e dopo che si è indossato l'apparecchio	Ogni 6 mesi
Ispezione visiva - Protezione della piombatura - Piombatura - Manometro nella zona verde	X	
Ispezione visiva e rimessa in depressione degli apparecchi il cui indicatore di depressione si trova nella zona arancione.	X	X

Se è stato identificato un difetto, l'apparecchio deve essere rinviato da HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS o controllato da una persona autorizzata da HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

Rimessa in depressione

La rimessa in depressione dell'apparecchio OXY-PRO deve essere effettuata da una persona autorizzata da HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS, tramite il kit di chiusura.

Per gli utenti che non vogliono occuparsi dello smaltimento delle cartucce usate, rinviarle presso HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS che prenderà tutte le precauzioni d'uso.

ADDESTRAMENTO

La dimostrazione dell'apertura della custodia, di come lo si indossa e lo si mette in servizio, nonché l'addestramento del personale possono essere realizzati grazie al FENZY OXY-PRO PER L'ADDESTRAMENTO.

Questo apparecchio, che contiene una cartuccia finta, serve a ripetere le azioni di attivazione dell'attrezzatura. E' utilizzato per le dimostrazioni e gli addestramenti in un'atmosfera normale. Non simula i parametri fisiologici, quali il tasso di CO₂, O₂ e la temperatura dei gas inalati. Non deve essere utilizzato in un'atmosfera pericolosa.

Consente l'attivazione dello starter per simulare il riempimento del sacchetto respiratorio ed una respirazione sotto resistenze simili a quelle dell'apparecchio per l'evacuazione.

L'addestramento del personale e la sua revisione frequente sono capitali. Sono essenziali per utilizzare correttamente gli apparecchi in situazione di emergenza.

Gli apparecchi FENZY OXY-PRO PER L'ADDESTRAMENTO possiedono dispositivi vivivi per evitare qualunque rischio di confusione con gli apparecchi veri.

PEZZI DI RICAMBIO

I pezzi di ricambio dell'apparecchio FENZY OXY-PRO sono presentati con viste scoppiate nel listino dei pezzi di ricambio (prezzo e riferimenti) disponibile con semplice richiesta.

ASSISTENZA E FORMAZIONE

Tutti gli apparecchi HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS sono progettati per consentire all'utente di eseguire la manutenzione, richiedono tuttavia competenze minime e materiali adeguati.

Si possono organizzare dei corsi di formazione presso i locali del cliente o nei nostri stabilimenti di formazione.

Il programma completo dei corsi di formazione per la manutenzione dei respiratori è disponibile su semplice richiesta.

Per qualunque informazione supplementare, si prega di contattare il servizio di assistenza tecnica HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

LIMITE DI GARANZIA FABBRICANTE

Conformemente alle esigenze HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS, le verifiche e le operazioni di manutenzione devono essere effettuate dal personale qualificato e autorizzato da HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS. Si devono utilizzare solo il banco di prova, gli strumenti specifici e i pezzi di ricambio di origine. Le raccomandazioni sulla periodicità dei controlli e della manutenzione descritte nel presente manuale devono essere rispettate.

Soltanto gli apparecchi di origine HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS corrispondono alla configurazione CE certificata. Di conseguenza, questa garanzia esclude gli apparecchi che comportano componenti diversi da quelli forniti o sostituiti da HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

DEZE HANDLEIDING IS GERICHT OP ERVAREN, OPGELEID PERSONEEL DAT VERTROUWD IS MET HET DRAGEN VAN ADEMLUCHTTOESTELLEN

De betreffende CE-regelgeving is van toepassing op een complete uitrusting die beantwoordt aan de CE-configuraties die gecertificeerd werden door de erkende instanties die de CE-typeonderzoeken uitvoerden.

Het niet-naleven van deze procedure zorgt voor de onmiddellijke ongeldigheid van de CE-markering.

Om alle officieel erkende configuraties te kennen, gelieve zich te wenden tot de configuratietabellen die op aanvraag beschikbaar zijn.

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS werkt permanent aan de verbetering van al zijn producten, waardoor op ieder moment wijzigingen aan het materiaal kunnen optreden. Om die reden is het niet mogelijk zich te beroepen op aanwijzingen, illustraties en beschrijvingen uit deze handleiding ter aanvoering van vervanging van het materiaal.

Het bezit van deze handleiding autoriseert de houder ervan niet automatisch om een ademluchttoestel te gebruiken. Enkel mits geschikte opleiding kan de veiligheid gewaarborgd worden.

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS verworpt elke aansprakelijkheid in het geval van het niet-naleven van de aanbevelingen uit deze handleiding.

De in een kader geplaatste aanbevelingen hebben de volgende betekenis:

LET OP

Het niet-naleven van de in een kader geplaatste instructies kunnen tot ernstige beschadiging van het gebruikte materiaal leiden en de drager hiervan in gevaar brengen.

OPMERKING

Het niet in acht nemen van de in een kader geplaatste instructies kunnen tot een verkeerd gebruik van het gebruikte materiaal leiden en de beschadiging ervan tot gevolg hebben.

BESCHERMINGS- EN GEBRUIKSCATEGORIE

Dit materiaal is bestemd voor de bescherming van de luchtwegen van de gebruiker tegen gassen, stof en giftige aerosols of wanneer de atmosfeer zuurstofarm is (minder dan 17%).

GEBRUIKSBEPERKINGEN

- Raadpleeg deze gebruiksaanwijzing, alsook de officiële voorschriften die van kracht zijn inzake veiligheid en betrekking hebben op de precieze toepassing.
- Bij twijfels over de geschiktheid van het gebruik van de adembescherming voor een specifieke toepassing is het aangeraden contact op te nemen met de leverancier.

GEBRUIKSAANWIJZING

Opslag

- Bewaar het toestel buiten het bereik van zonlicht en stof en respecteer daarbij de aanbevelingen uit deze handleiding.

Controle voor gebruik

- Lees de volledige gebruiksaanwijzing van het zelfstandige ademluchttoestel door en bewaar deze.
- Controleer of het toestel niet beschadigd is.

Aanwijzingen m.b.t. de gebruiker

- Moet de geschikte handleidingen volledig gelezen hebben,
- Moet erkend zijn in staat te zijn het gesloten circuit zelfstandige ademluchttoestel te dragen,
- Moet regelmatig een juiste opleiding hebben gevolgd die geschikt is voor de werkelijke gebruiksomstandigheden,
- Moet de op het gebied van veiligheid geldende officiële voorschriften met betrekking tot de precieze toepassing geraadpleegd hebben.

Aanwijzingen m.b.t. het toestel

- Moet gecontroleerd worden volgens de door HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS voorgeschreven aanbevelingen,
- Moet aangevuld worden met een controledocument waarin de datum van de vorige controle vermeld staat.

De gebruiksaanwijzing:

- Richt zich uitsluitend op ervaren, opgeleid personeel dat vertrouwd is met het dragen van ademluchttoestellen.
- Geeft de gebruiker van de OXY-PRO enkel gangbare instructies voor de juiste manier van dragen ervan en niet voor het onderhoud van het toestel.
- Geeft de gebruiker van de OXY-PRO de periodieke reinigingsbeurten die hij zelf mag uitvoeren.
- Geeft de gebruiker van de OXY-PRO de regelmaat van het gebruikelijke onderhoud dat hij dient te laten uitvoeren door een gespecialiseerde onderhoudswerkplaats.

Betreffende het onderhoud van het toestel:

- Om de onderhoudsbeurten uit te voeren, is deze gebruikershandleiding niet geschikt.
- Voor de onderhoudsactiviteiten en/of de vervanging van reserveonderdelen dient u verplicht contact op te nemen met een gespecialiseerde onderhoudswerkplaats, HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS of de verdeler van het zelfstandige adembeschermingstoestel.
- Enkel het personeel dat opgeleid werd door HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS is bevoegd om in te staan voor het onderhoud van het toestel.

OMSCHRIJVING VAN HET TOESTEL

De FENZY OXY-PRO is een gesloten circuit autonoom ademluchtoestel voor evacuatie.

FENZY OXY-PRO maakt het mogelijk te vluchten en te overleven in het geval van een ongeluk dat leidt tot een atmosfeer die niet ingeademd kan worden.

De ingeademde lucht wordt chemisch gezuiverd (vasthouden van water en koolstofdioxide) en de zuurstof wordt tegelijkertijd verschaft door een chemisch reactie op basis van kaliumperoxide (KO_2).

Het toestel wordt bewaard in een metalen behuizing, dat hermetisch gesloten wordt door een vacuum dat ontstaat in de behuizing. Het sluitingssysteem van de behuizing omvat een verzegeling en een bescherming van elastomeer. Op de omhuizing zijn pictogrammen voor het gebruik gekleefd, alsook de identificatielabels.

Het toestel bestaat voornamelijk uit een ademhalingszak en een patroon met kaliumperoxide.

De ademhalingszak, met een volume van ongeveer 6 liter, is vervaardigd uit een antistatische stof en is uitgerust met:

- een geringde leiding met een mondstuk en een neusknijsper,
- een thermische spons die bevestigd is op de geringde leiding,
- een overdrukventiel,
- een zuurstofstarter in de vorm van een capsule,
- optioneel een veiligheidsbril, die verschillende kleuren kan hebben.

De geringde leiding verbindt de ademhalingszak met de KO_2 -patroon.

Alle toestellen omvatten:

- de identificatie van de fabrikant,
- het serienummer,
- de productiedatum,
- het CE-identificatielogo,
- de referentie.

Werkingsprincipe

Het kaliumperoxide (KO_2) zit in het patroon van de FENZY OXY-PRO. Het reageert volgens meerdere reacties die bestaan uit de verbinding van het koolzuurgas en het water dat aanwezig is in de ingeademde lucht. Na dit fenomeen wordt zuurstof opgewekt.

- Zuurstofopwekking
$$2 \text{ KO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{ KOH} + 3/2 \text{ O}_2 \nearrow$$
$$2 \text{ KO}_2 + \text{CO}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + 3/2 \text{ O}_2 \nearrow$$
- Verbinding van koolzuurgas
$$2 \text{ KOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$$
$$\text{KOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{KHCO}_3$$

De afbeeldingen 1 en 2 tonen de circulatie van de ademhalingsstroom bij het inademen (afbeelding 1) en het uitademen (afbeelding 2) van de FENZY OXY-PRO.

Technische gegevens

De autonomie hangt af van de inspanning van de drager van het toestel en zal:

- minimum 30 min bedragen voor een gemiddelde inspanning (vluchtsituatie) uitgedrukt door een ademritme van 35l/min.
- ongeveer 90 min bedragen in rust (wachten op de hulpdiensten, overlevingssituatie) uitgedrukt door een ademritme van 10 l/min.

Werkingsparameters:

- Nominale duur van het ademhalingsritme: 35 l/min - injectie CO_2 : 4,5% - classificatie 30 minuten.
- CO_2 -concentratie: maximale waarde tijdens de nominale duur $\leq 3\%$ - gemiddeld $\leq 1,5\%$.
- Ademhalingsweerstand (in absolute waarde):
 - uitademing ≤ 10 mbar
 - inademing ≤ 1 mbar
- Gastemperatuur $\leq 60^\circ\text{C}$.
- Oppervlaktetemperatuur $\leq 80^\circ\text{C}$.

Afmetingskenmerken

- Gewicht: 2,2 kg
- Breedte: 20 cm.
- Hoogte: 20,8 cm.
- Dikte: 10,8 cm.

INGEBRUIKNAAM

Toestellen die regelmatig en conform de voorschriften onderhouden worden, zijn geschikt voor gebruik.

Controles vooraf

Visuele inspectie:

- Controle van de aanwezigheid en de staat van het openingssysteem en van de verzegeling, alsook de aanwezigheid van de wijzer van de vacuümmeter in de groene zone.
- In het geval de wijzer zich in de oranje zone bevindt, dient de behuizing extra vacuüm gemaakt te worden tot de wijzer in de groene zone komt.
- In het geval de wijzer zich in de rode zone bevindt, is een onmiddellijke uitdienstneming en een onderhoud van het toestel verplicht.
- Bij de minste twijfel over de staat van de sluiting van de behuizing dient het toestel onmiddellijk uit roulatie genomen te worden.

Gebruik (Afbeeldingen 3a tot 3h)

Het toestel wordt bewaard in zijn hermetisch afgesloten behuizing. Om het in werking te stellen, gaat u als volgt te werk:

- Verwijder de bescherming van het openingssysteem. (Afbeelding 3a)
- Neem de hendel van het openingssysteem weg door de verzegelingsvoorziening te breken - binnen maximum 10 sec wordt de binnenzijde onder een atmosferische druk geplaatst. (Afbeelding 3b)
- Het deksel van de behuizing valt naar omlaag. Indien het deksel uitzonderlijk niet zou vallen, kunt u de lip van de openingsvoorziening gebruiken om het deksel te verwijderen. (Afbeelding 3c)
- Haal het toestel uit de behuizing en spreid de ademhalingszak helemaal open. Plaats de band van de zak achter de hals, zodat de zak gespreid wordt over de borst. (Afbeelding 3d)
- Stop het mondstuk van de geringde leiding in uw mond, tussen de lippen en de tanden. (Afbeelding 3e)
- Houd met de ene hand de patroon onderaan de geringde leiding vast en trek met de andere hand aan de witte hendel om de starter te activeren. (Afbeelding 3f)
- Blaas 3 keer om de KO_2 -reactie in de patroon te activeren en om de procedure voor zuurstofverdeling op te starten, indien omwille van een uitzonderlijke reden de zak niet opgeblazen is.
- Trek niet aan de geringde leiding.
- Bevestig de neusknipper.
- Zet de bril op, indien deze meegeleverd werd. (Afbeelding 3g)
- Pas indien nodig de halsband aan. (Afbeelding 3h)
- Adem normaal in en uit.
- Verlaat rustig de gevaarlijke zone. Blijf, indien dit niet mogelijk is, op een vaste positie waardoor een normale ademhaling mogelijk is terwijl u wacht op de evacuatie of hulpdiensten.
- Pas de halsband aan om de ademhalingszak voldoende te vergroten, indien u ademhalingsmoeilijkheden ondervindt bij het gebruik van het toestel.

Gebruiksomstandigheden

De normale gebruiksomstandigheden zijn de volgende:

- Temperatuur $10^\circ\text{C} < \text{Temperatuur} < 35^\circ\text{C}$
- Druk: van 800 mbar tot 1200 mbar,
- Relatieve vochtigheid: van 0 tot 100%,

Het toestel kan werken vanaf -5°C , de chemische reacties kunnen dan echter trager optreden.

Het toestel kan werken tot een temperatuur van 60°C , hoewel bij deze temperatuur het ingeademde gas een hogere temperatuur kan hebben.

De normale gebruiksomstandigheden komen overeen met:

- Het dragen van de riem met intacte verzegeling,
- Het dragen door een operator van wie de functies niet leiden tot overmatige schokken of trillingen van het toestel.
- Het toestel kan 8 uur per dag en 250 dagen per jaar gedragen worden.

Na de tussenkomst

Neutralisatie van de gebruikte patroon:

- Een gebruikte patroon dient geneutraliseerd te worden alvorens het weggegooid wordt, omdat het restanten van bijtend KO_2 bevat.

Om de patroon te neutraliseren, is het noodzakelijk de volgende handelingen uit te voeren:

- Dompel de patroon onder in een grote bak met proper water,
- Wacht tot het borrelen stopt,
- Haal de patroon eruit met behulp van een klem,
- Spoel met flink veel water,
- Neutraliseer het resterende water in de bak dat bijtend geworden is, met een zuur uit de handel tot de pH-waarde ongeveer 7 is.

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS biedt een vernietigingsdienst voor gebruikte patronen aan.

GEBRUIKELIJK ONDERHOUD

Visuele inspectie

- Controle van de aanwezigheid en de staat van het openingssysteem en van de verzegeling, alsook de aanwezigheid van de wijzer van de vacuümmeter in de groene zone.
- In het geval de wijzer zich in de oranje zone bevindt, dient de behuizing vacuüm gemaakt te worden tot de wijzer in de groene zone komt.
- In het geval de wijzer zich in de rode zone bevindt, is een onmiddellijke uitdienstneming en een onderhoud van het toestel verplicht.

Opslag

De normale opslagomstandigheden zijn de volgende:

- Temperatuur: van 10°C tot 35°C ,
- Druk: van 800 mbar tot 1200 mbar,
- Relatieve vochtigheid: van 0 tot 75%,

LEVENSDUUR

In omstandigheden van normaal gebruik, normale opslag en normaal onderhoud zoals bepaald in deze handleiding, bedraagt de levensduur van het toestel 10 jaar.

Met het oog op een onafgebroken en steeds hogere kwaliteit van de producten zal HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS de OXY-PRO nauwkeurig opvolgen TIJDENS DE GANSE LEVENSDUUR VAN HET PRODUCT. In het kader van deze opvolging behoudt HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS zich dus het recht voor een OXY-PRO te laten vervangen voor inspectie tijdens de levensduur van de uitrusting.

REGELMAAT VAN DE ONDERHOUDS- EN CONTROLEWERKZAAMHEDEN

Alle toestellen moeten de volgende controles ondergaan:

De handelingen hieronder dienen uitgevoerd te worden door personeel dat goedgekeurd werd door HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

Uit te voeren controles	Voor en na ieder gebruik van het toestel	Om de 6 maanden
Visuele inspectie - Bescherming van de verzegeling - Verzegeling - Manometer in de groene zone	X	
Visuele inspectie en verlaging van de druk van de toestellen waarvan de drukindicator zich in de oranje zone bevindt.	X	X

Indien een defect wordt vastgesteld, dient het toestel teruggestuurd te worden naar HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS of dient het gecontroleerd te worden door een persoon die gemachtigd werd door HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

Druk aflaten

Het aflaten van de druk van het OXY-PRO-toestel dient te gebeuren door een persoon die gemachtigd werd door HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS, met behulp van een sluitskiet.

Gebruikers die zich niet willen bezighouden met het vernietigen van gebruikte patronen kunnen deze terugsturen naar HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS dat alle gebruiksvoorzorgen zal treffen.

OPLEIDING

Het trainingsmodel van de Oxy-Pro maakt het demonstreren van de opening van de behuizing, het dragen van het toestel en het in werking stellen ervan mogelijk, alsook de opleiding van personeel.

Dit toestel, met een nagebootst patroon, dient voor de oefening van de inwerkingstelling van de uitrusting. Het trainingsmodel wordt gebruikt voor demonstraties en opleidingen in een normale atmosfeer. Hij simuleert geen fysiologische parameters, zoals het gehalte aan CO₂ en O₂ of de temperatuur van de ingeademde gassen. Dit toestel mag niet gebruikt worden in een gevaarlijke atmosfeer.

Het maakt het mogelijk om de starter in te schakelen om de vulling van de ademhalingszak en een ademhaling onder weerstanden die vergelijkbaar zijn met deze van het toestel voor evacuatie te simuleren.

De opleiding van het personeel en de regelmatige bijscholing zijn van essentieel belang voor het correcte gebruik van het toestel in noodsituaties.

De toestellen FENZY OXY-PRO VOOR OPLEIDING beschikken over visuele veiligheidsvoorzieningen om elk risico op verwarring met echte toestellen te voorkomen.

RESERVEONDERDELEN

De reserveonderdelen van het toestel FENZY OXY-PRO worden voorgesteld aan de hand van de opengewerkte doorsnede in de lijst met reserveonderdelen (prijzen en referenties) die eenvoudige op aanvraag beschikbaar is.

HULP EN TRAINING

Alle ademluchttoestellen van HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS zijn zodanig ontworpen, dat zij onderhouden kunnen worden door de gebruiker, maar deze heeft wel een minimale technische kennis en het juiste materiaal nodig.

Er kunnen in de bedrijfsruimte van de klant of in ons trainingscentrum trainingen georganiseerd worden.

Het complete opleidingsprogramma voor het onderhoud van de ademluchtuitrusting is verkrijgbaar op aanvraag.

Neem voor aanvullende informatie contact op met de technische hulpdienst van HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

GARANTIEBEPERKING FABRIKANT

De onderhoudswerkzaamheden en de controles dienen conform de voorschriften van HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS uitgevoerd te worden door bekwaam personeel dat goedgekeurd is door HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS. Enkel de testbank, de specifieke gereedschappen en de originele reserveonderdelen mogen gebruikt worden. De aanbevelingen i.v.m. de frequentie van de controles en het onderhoud die in deze handleiding beschreven worden moeten gerespecteerd worden.

Enkel de toestellen van HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS komen overeen met de CE-gecertificeerde configuratie. Bijgevolg sluit deze garantie de toestellen uit die andere onderdelen bevatten dan diegene die door HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS geleverd of vervangen werden.

DENNE MERKNADEN ER ADRESSERT TIL ET ERFARENT, TRENT PERSONALE SOM ER KJENT MED PORTENE TIL RESPIRASJONSAPPARATENE

Regelverket til stoffet CE gjelder for et utstyr som fullstendig tilsvarer konfigurasjonen CE sertifisert av organismene som har gitt beskjed om å ha utført prøvene CE av denne typen.

Mangelfull observasjon av denne prosedyren innebærer øyeblikkelig ugyldighet av merkingen CE.

For å bli kjent med alle homologasjonskonfigurasjonene henvises det til konfigurasjonstabellene tilgjengelig ved forespørsel. HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS arbeider hele tiden med å forbedre alle sine produkter, endringer av det leverte materiale kan ta sted ved ethvert tidspunkt. Derfor er det ikke mulig å ta fordel av indikasjonene, illustrasjonene og beskrivelsene som finnes seg i denne merkningen for å påkalle utskiftning av materialet.

Innehavelsen av denne merkningen autoriserer ikke automatisk bruken av et respirasjonsapparat, kun korrekt trening tillater respekt for sikkerhet.

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS fraskriver seg alt ansvar ved mangelfull observasjon på anbefalinger som finnes seg i denne merkningen.

Anbefalingsmerkningene inneholder følgende meninger:

OPPMERKSOMHET

Mangel på instruksjonene kan til en alvorlig grad skade materialene og utsette brukeren for skade.

BEMERKNING

Mangel på instruksjonene kan til en feilaktig bruk av materialet og forårsake skade.

BESKYTTELSESKATEGORI OG BRUK

Dette materialet er tiltenkt for å beskytte respirasjonskanalene til brukeren mot gass, støv og giftig luft eller når atmosfæren inneholder lite oksygen (under 17 %).

BRUKSBEGRENSNINGER

- Oppsøk bruksanvisningen til ansiktsdelen i tillegg til de offisielle anvisningene som gjelder for sikkerhetsmateriale.
- I tilfelle tvil angående sikkerhet til respirasjonsutstyret for en spesifikk anvendelse bør du kontakte leverandøren.

BRUKSANVISNINGER

Oppbevaring

- Oppbevar apparatet utenfor sol og støv i følge anbefalingene inkludert i denne merkningen.

Forhåndskontroll for all bruk

- Les hele bruksanvisningen til IRA og ta vare på den.
- Bekreft fravær av skade på apparatet.

Instruksjoner angående bruk

- Ha lest alle passende merknader i deres helhet,
- Være i bekreftet tilstand til å bære respirasjonsapparatet,
- Utføre en jevnlig trening og følge reelle bruksbetingelser,
- Ha oppsøkt gjeldende, offisielle forskrifter for sikkerhetsmateriale og ha presisert oppdateringen til dem,

Instruksjoner angående apparatet

- Være bekreftet i følge anbefalingene foreskrevet av HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS,
- Ha med seg et kontrolldokument som oppgir datoen for tidligere bekreftelse.

Bruksanvisningen:

- Adresserer seg utelukkende til et erfarent, trent personale somer kjent med portene til respirasjonsapparatene.
- Presiser for brukeren av OXY-PRO kun gjeldende forskrifter for riktig bæring av apparatet og ikke vedlikehold av apparatet.
- Presiser for brukeren av OXY-PRO perioden for rengjøring som vedkommende har lov til å utføre på egen hånd.
- Presiser for brukeren av OXY-PRO perioden for vedlikehold som vedkommende skal utføre ved et spesialisert vedlikeholdsanlegg.

Angående vedlikehold av apparatet:

- For å utføre vedlikeholdsoperasjonene gjelder ikke denne bruksanvisningen.
- For vedlikeholdsoperasjoner og/eller utskiftning av deler, kontakt et spesialisert un vedlikeholdsanlegg. HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS eller distributøren av IRA.
- Kun personer utdannet av HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS er vant til å sørge for vedlikehold av apparatene.

BESKRIVELSE AV APPARATET

FENZY OXY-PRO er et respirasjonsapparat for evakuering med lukket kretsløp og en funksjon av type pendulær.

FENZY OXY-PRO gjør det mulig å overleve i tilfelle uhell i en ikke-pustbar atmosfære.

Luften som pustes inn blir regenerert (tilbakeholdelse av vann og karbondioksid) og oksygenet skapes simultant via en reaktiv kjemi med grunnlag i potassiumperoksid (KO_2).

Apparatet oppbevares i en lukket metallboks ved hjelp av et negativt trykk som skapes inni boksen. Lukkesystemet til boksen inneholder en plombering og en elastomerbeskyttelse. Boksen inneholder et piktogram på forsiden for åpning og identifikasjonsetiketter.

Apparatet består vesentlig sett av en respirasjonspose som inneholder en beholder med potassiumperoksid.

Respirasjonsposen har et volum på omtrent 6 liter med et utløsningshåndtak utstyrt med:

- en ringledning med et munnstykke og en neseklype,
- er termisk svamp festet på ringledningen,
- en ventil hvis den er for full,
- en oksygenstarter i form av en beholder,
- en mulighet for brillebeskyttelse, briller kan ha ulike farger.

Ringledningen forbinder respirasjonsposen til beholderen med (KO_2).

Hvert apparat inneholder:

- Fabrikantidentifikasjon
- serienummer
- fabrikkasjonsdato
- CE-identifikasjonslogo
- referanse.

Hovedfunksjon

Potassiumperoksid (KO_2) er innholdet i beholderen til FENZY OXY-PRO. Den reagerer i følge flere reaksjoner som kan bestå av å fastsette karbondioksid og vann tilstede i innpustet luft. Etter dette fenomenet skapes oksygen.

- Skaping av oksygen
 $2 \text{KO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{KOH} + 3/2 \text{O}_2 \nearrow$
 $2 \text{KO}_2 + \text{CO}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + 3/2 \text{O}_2 \nearrow$
- Fastsettelse av karbondioksid
 $2 \text{KOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
 $\text{KOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{KHCO}_3$

Figurene 1 og 2 representerer respirasjonssirkulasjonen for innpusting (Figur 1) og utpusting (Figur 2) til FENZY OXY-PRO.

Tekniske spesifikasjoner

Autonomien avhenger av luftmengden som den bærer og blir:

- 30 min for en middels styrke (nødsituasjon) uttrykt via en ventilasjon på 35 l/min.
- 90 min omtrent for pause (i påvente av hjelp, overlevelsessituasjon) uttrykt via en ventilasjon på 10 l/min.

Funksjonsparametre

- Nominal varighet på respirasjonsrytme: 35 l/min - injeksjon CO_2 : 4,5% - klassifisering 30 minutter.
- Konsentrasjon av CO_2 : maksimal verdi i løpet av nominal varighet $\leq 3\%$ - middels $\leq 1,5\%$.
- Respirasjonsmotstand (en absolutt verdi):
 - utpusting ≤ 10 mbar
 - innpusting ≤ 1 mbar
- Gasstemperatur $\leq 60^\circ\text{C}$.
- Overflatetemperatur $\leq 80^\circ\text{C}$.

Dimensjonsegenskaper

- Vekt: 2,2 kg
- Bredde: 20 cm.
- Høyde: 20,8 cm.
- Vidde: 10,8 cm.

VED SERVICE

Apparatene er gjenstand for et jevnlig vedlikehold som overholder forskriftene for å være godkjent for bruk.

Preliminære kontroller

Visuell inspeksjon:

- Kontroller tilstedeværelse og tilstand til beskyttelsessystemet til åpningen og plomberingen, i tillegg til tilstedeværelse av vakumeterpil i den grønne sonen.
- I tilfelle pila befinner seg i den oransje sonen, skal en tømmingsoperasjon inntil grønn sone utføres og den er obligatorisk.
- I tilfelle pila befinner seg i den røde sonen, skal apparatet øyeblikkelig leveres på verksted og sendes for obligatorisk vedlikehold.
- Ved den minste tvil om vedlikehold av lukking til beholder, skal apparatet øyeblikkelig tas ut av drift.

Arbeid (Figurene 3a til 3h)

Apparatet oppbevares i en tett beholder. For å sette den i arbeid, fortsett på følgende vis:

- Ta av beskyttelsen til åpningssystemet. (Figur 3a)
- Fjern tømningen til lukkesystemet - et atomsfærisk trykk dannes i løpet av minst 10 sekunder. (Figur 3b)
- Dekselet til beholderen faller helt selv. Hvis ikke dekselet til åpningen faller, bruk klaffen til åpningsanretningen for å dytte tilbake dekselet. (Figur 3c)
- Fjern apparatbeholderen og bøy respirasjonsposen fullstendig. Plasser den festede remen til poasen bak halsen slik at den ligger mot brystet. (Figur 3d)
- Sett på plass munnstykket på ringledningen i munnen mellom lepper og tenner. (Figur 3e)
- Hold beholderen på basen til ringledningen med en hånd og trekk det hvite håndtaket mot bunnen for å aktivere starteren eller den oppladbare beholderen (i følge versjonen) med den andre hånda. (Figur 3f)
- Hvis for en eksepsjonell årsak, posen ikke blåses opp, pust 3 ganger for å aktivere reaksjonen til KO_2 i beholderen og start fordeling av oksygen.
- Dra ikke i ringledningen.
- Ta på nesteklypa.
- Ta på brillene, hvis de følger med. (Figur 3g)
- Juster nakkeremen ved behov. (Figur 3h)
- Pust normalt.
- Forlat den farlige sonen rolig. I tilfelle dette ikke er mulig, forbli i en posisjon som tillater normal respirasjon og vent på evakuering og nødhjelp.
- Hvis noen respirasjonsvanskeligheter oppstår i løpet av bruk av apparatet, juster nakkeremen for å forstørre respirasjonsposen tilstrekkelig.

Bruksbetingelser

Vanlige bruksbetingelser er følgende:

- Temperatur $10^\circ\text{C} < \text{Temperatur} < 35^\circ\text{C}$,
- Trykk: fra 800 mbar til 1200 mbar,
- Relativ fuktighet: fra 0 til 100%.

Apparatet kan fungere fra -5°C , men de kjemiske reaksjonene kan være saktere.

Apparatet kan fungere inntil en temperatur på 60°C , men ved denne temperaturen kan inhalert gass være ved en høyere temperatur.

Vanlige bruksbetingelser tilsvarer følgende:

- Bær beltet med plombering intakt
- Bæres av en operatør hvor funksjonene ikke forårsaker sjokk eller overdrevne vibrasjoner på apparatet.
- Apparatet kan bli bært i 8 timer for en dag og 250 dager per år.

Etter intervensjon

Nøytralisering av hver brukte beholder:

- Hver brukte beholder skal nøytraliseres før den kastes ettersom den inneholder rester av kaustisk KO_2 .

For å nøytralisere beholderen er det nødvendig å utføre følgende operasjoner:

- Senk beholderen ned i en stor beholder med rent vann,
- Vent til slutten av oppkokingen,
- Fjern beholderen ved bruk av en klype,
- Skyll med mye vann,
- Nøytralisering av vannet som er til overs i beholderen ettersom det kan være kaustisk, bruk et kommersielt syremiddel inntil pH-en er omtrent 7.

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS foreslår en ødeleggelsestjeneste for brukte beholdere.

JEVNLIK VEDLIKEHOLD

Visuell inspeksjon

- Kontroller tilstedeværelse og tilstand til beskyttelsessystemet til åpningen og plomberingen, i tillegg til tilstedeværelse av vakumeterpil i den grønne sonen.
- I tilfelle pila befinner seg i den oransje sonen, skal en tømingsoperasjon inntil grønn sone utføres og den er obligatorisk.
- I tilfelle pila befinner seg i den røde sonen, skal apparatet øyeblikkelig leveres på verksted og sendes for obligatorisk vedlikehold.

Oppbevaring

Vanlige oppbevaringsbetingelser er følgende:

- Temperatur: fra 10°C til 35°C .
- Trykk: fra 800 mbar til 1200 mbar,
- Relativ fuktighet: fra 0 til 75%.

DRIFTSTID

Ved visse vanlige betingelser for bruk, oppbevaring og vedlikehold som definert i denne anvisningen, er driftstiden til apparatet 10 år.

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS er opptatt av å sikre kvaliteten på sine produkter og kontrollerer OXY-PRO detaljert UNDER HELE PRODUKTETS LEVETID. I rammen av denne kontrollen forbeholder HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS seg rett til å be om innbytte av en OXY-PRO-enhet for ekspertundersøkelse i hele utstyrets levetid.

PERIODEMESSIGE VEDLIKEHOLDSPERASJONER OG KONTROLL

Alle apparatene skal gjennomgå kontrollene som følger:

Operasjonene nedenfor skal utføres av autorisert personale autorisert av HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

Kontroller som skal utføres	Før og etter hver bæring av apparatet	Hvert 6. måned
Visuell inspeksjon - Plomberingsbeskyttelse - Plombering - Manometer i den grønne sonen	X	
Visuell inspeksjon og innsending av apparatene hvor fordypningsindikator befinner seg i den oransje sonen.	X	X

Hvis en feil oppdages, skal apparatet bli sendt tilbake til HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS eller kontrollert av en person som er godkjent av HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

Innsendelse av nedtrykningsapparater

Innsendelse av et OXY-PRO-apparat med nedtrykning skal utføres av en person som er godkjent av HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS med minst ett lukkingssett.

For brukere som ikke ønsker å påta seg ødeleggelse av brukte beholdere, kan de sendes til HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS som da vil ta seg av alle bruksforholdsregler.

UTDANNING

Demonstrasjon av åpning av beholder, bæring av apparat og utføring av service, i tillegg til personalutdanning skal utføres takket være FENZY OXY-PRO INSTRUKSJON.

Dette apparatet, som inneholder en kunstig beholder, brukes for å gjenta serviceutføring av utstyret. Den brukes for demonstrasjoner og trening i en normal atmosfære. Den simulerer ikke fysiologiske parametre, slik som CO₂, O₂-satsen og gass temperatur som inhaleres. Den skal ikke brukes i farlige atmosfærer.

Den gjør det mulig lære gestene som kreves for bruk av apparatet, den gjør det mulig å simulerer en respirasjon ved respirasjonsmotstand som likner det ekte apparatet.

Trening av personale og hyppig resirkulering er vesentlig. De er vesentlige for riktig bruk av disse apparatene i en nødsituasjon.

Apparatene FENZY X-PRO INSTRUKSJON inneholder visuelle feil for å unngå risiko for å forveksle dem med de ekte apparatene.

UTSKIFTBARE DELER

De utskiftbare delene til apparatet FENZY OXY-PRO er presentert ved hjelp av synliggjøring av satsene for utskiftbare deler (pris og referanser) tilgjengelig ved enkel forespørsel.

BISTAND OG UTDANNELSE

Alle apparatene til HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS er utviklet for å kunne bli vedlikeholdt av brukeren, men krever imidlertid et minimum kompetansenivå og riktige materialer.

Utdannelseskurs kan bli organisert i kundens lokaler eller ved våre utdannelsesanlegg.

Hele utdannelsesprogrammet for vedlikehold av apparatene er tilgjengelig ved enkel forespørsel.

For all ekstra informasjon, vennligst ta kontakt med teknisk bistand til HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

FABRIKANTENS GARANTIBEGRENSNING

I overholdelse av forskriftene til HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS skal bekreftelser og vedlikeholdsoperasjonene beskrevet nedenfor skal utføres av kvalifisert personale eller autorisert av HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS. Kun testbenk, de spesifikke verktøyene og utskiftbare originale deler skal bli brukt. Anbefalingene angående periodemessige kontroller og vedlikehold beskrevet i denne manualen skal bli overholdt.

Kun HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS-apparatet tilsvarer den sertifiserte CE-konfigurasjonen.

Denne garantien utelukker dermed apparater som inneholder andre deler enn de som er levert med eller skiftet ut av HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

NINIEJSZA INSTRUKCJA SKIEROWANA JEST DO PRACOWNIKÓW POSIADAJĄCYCH ODPOWIEDNIE DOŚWIADCZENIE ORAZ PRZESZKOLONYCH I ZAZNAJOMIONYCH Z UŻYCIEM APARATÓW ODDECHOWYCH

Przepisy dotyczące oznaczenia CE odnoszą się do kompletnego sprzętu, odpowiadającego konfiguracjom CE zatwierdzonym przez jednostki notyfikowane, które przeprowadziły badania CE typu.

Nieprzestrzeganie tej procedury pociąga za sobą natychmiastowe unieważnienie oznaczenia CE.

Informacje dotyczące wszystkich homologowanych konfiguracji można znaleźć w tabelach konfiguracji dostępnych na życzenie.

Firma HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS nieustannie pracuje nad ulepszeniem wszystkich swoich produktów, w związku z czym możliwe są modyfikacje dostarczanego sprzętu. Z tego powodu nie jest możliwe powoływanie się na wskazówki, ilustracje i opisy znajdujące się w niniejszej instrukcji w odniesieniu do wszystkich wymian sprzętu.

Posiadanie niniejszej instrukcji nie upoważnia jej posiadacza do używania aparatu oddechowego; wyłącznie odpowiednie przeszkolenie umożliwia zachowanie bezpieczeństwa.

Firma HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS nie ponosi żadnej odpowiedzialności z tytułu nieprzestrzegania zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji.

Zalecenia w ramach mają następujące znaczenie:

UWAGA

Nieprzestrzeganie instrukcji umieszczonych w takiej ramce może doprowadzić do poważnego uszkodzenia używanego sprzętu oraz narazić jego użytkownika na niebezpieczeństwo.

INFORMACJA

Nieprzestrzeganie instrukcji umieszczonych w takiej ramce może doprowadzić do nieprawidłowego wykorzystania sprzętu i spowodować jego uszkodzenie.

KATEGORIA OCHRONY I UŻYTKOWANIA

Niniejszy aparat jest przeznaczony do ochrony dróg oddechowych użytkownika przed szkodliwymi gazami, pyłami i aerozolami lub w sytuacji, gdy atmosfera jest uboga w tlen (poniżej 17%).

OGRANICZENIA DOTYCZĄCE UŻYWANIA

- Należy zapoznać się z niniejszą instrukcją użycia oraz obowiązującymi oficjalnymi zaleceniami w zakresie bezpieczeństwa, odnoszącymi się do konkretnego wykorzystania.
- W razie wątpliwości co do możliwości wykorzystania sprzętu do ochrony dróg oddechowych w danym przypadku należy zwrócić się do dostawcy.

INSTRUKCJA UŻYCIA

Przechowywanie

- Przechowywać aparat w miejscu chronionym przed słońcem i kurzem, zgodnie z zaleceniami zawartymi w niniejszej instrukcji.

Kontrolę przed każdorazowym użyciem

- Dokładnie przeczytać i zachować instrukcję użycia aparatu oddechowego.
- Sprawdzić, czy aparat nie jest uszkodzony.

Zalecenia dotyczące użytkownika

- Powinien przeczytać w całości odpowiednie instrukcje,
- Powinien być uznany za zdolnego do używania izolującego aparatu oddechowego o obiegu zamkniętym,
- Powinien przechodzić odpowiednie, regularne szkolenia w rzeczywistych warunkach użytkowania,
- Powinien zapoznać się z obowiązującymi oficjalnymi zaleceniami dotyczącymi bezpieczeństwa, odnoszącymi się do konkretnego przypadku zastosowania.

Zalecenia dotyczące aparatu

- Powinien zostać sprawdzony zgodnie z zaleceniami podanymi przez firmę HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS,
- Powinna być do niego dołączona karta kontrolna, na której podana jest data wykonania poprzedniego sprawdzenia.

Instrukcja użycia:

- Jest skierowana wyłącznie do pracowników posiadających odpowiednie doświadczenie, przeszkolonych i zaznajomionych z używaniem aparatów oddechowych.
- Dostarcza użytkownikowi aparatu oddechowego OXY-PRO wyłącznie aktualnych zaleceń dotyczących właściwego użytkowania, a nie odnoszących się do jego konserwacji.
- Dostarcza użytkownikowi aparatu oddechowego OXY-PRO danych na temat częstotliwości kontroli, które może on przeprowadzić samodzielnie.
- Dostarcza użytkownikowi aparatu oddechowego OXY-PRO danych na temat częstotliwości bieżącej konserwacji, której wykonywanie powinno być zlecane specjalistycznej firmie konserwacyjnej.

Odnośnie do konserwacji aparatu:

- Niniejsza instrukcja nie jest instrukcją właściwą do przeprowadzania czynności konserwacyjnych.
- W celu wykonania czynności konserwacyjnych i/lub wymiany części należy bezwzględnie zwrócić się do specjalistycznej firmy konserwacyjnej, firmy HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS lub dystrybutora aparatu oddechowego.
- Wyłącznie personel przeszkolony przez firmę HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS jest uprawniony do przeprowadzania konserwacji aparatu.

OPIS APARATU

FENZY OXY-PRO jest ewakuacyjnym aparatem oddechowym o obiegu zamkniętym i wahadłowym systemie funkcjonowania.

FENZY OXY-PRO umożliwia ucieczkę i przeżycie w razie zdarzenia powodującego skażenie powietrza.

Wdychane powietrze jest regenerowane (wychwytywanie wody i dwutlenku węgla), a jednocześnie dostarczany jest tlen powstający w wyniku reakcji z nadtlutkiem potasu (KO_2).

Aparat jest przechowywany w szczelnej metalowej obudowie, wewnątrz której wytworzone zostaje podciśnienie. System zamknięcia obudowy składa się z plomby i elastomerowej osłony. Na tylnej stronie obudowy znajduje się wskaźnik gotowości do użycia i etykiety identyfikacyjne.

Aparat składa się głównie z worka oddechowego z wkładem z nadtlutkiem potasu.

Worek oddechowy o pojemności około 6 litrów wykonany jest z antystatycznego materiału i jest wyposażony w:

- przewód oddechowy z ustnikiem i zaciskiem nosowym,
- gąbkę termiczną przymocowaną do przewodu oddechowego,
- zawór upustowy,
- urządzenie rozruchowe sprężonego powietrza w formie kapsuły,
- okulary ochronne w opcji. Kolor okularów może być różny.

Przewód oddechowy łączy worek oddechowy z wkładem z KO_2 .

Wszystkie aparaty posiadają:

- tabliczkę identyfikacyjną producenta,
- numer serii,
- datę produkcji,
- logo identyfikacyjne CE,
- oznaczenie.

Zasada działania

Wkład w aparacie FENZY OXY-PRO zawiera nadtlenek potasu (KO_2). Wchodzi on w reakcje, które powodują związanie dwutlenku węgla i wody obecnej w wdychanym powietrzu. W wyniku tego zjawiska wytwarzany jest tlen.

- Wytwarzanie tlenu
 $2 \text{KO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{KOH} + 3/2 \text{O}_2 \nearrow$
 $2 \text{KO}_2 + \text{CO}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + 3/2 \text{O}_2 \nearrow$
- Wiązanie dwutlenku węgla
 $2 \text{KOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
 $\text{KOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{KHCO}_3$

Na rysunkach 1 i 2 przedstawiono przepływ powietrza przy wdechu (Rysunek 1) oraz przy wydechu (Rysunek 2) w aparacie oddechowym FENZY OXY-PRO.

Dane techniczne

Czas ochronnego działania zależy od wysiłku fizycznego użytkownika aparatu i wynosi:

- 30 min przy średnim wysiłku (ucieczka) przy objętościowym natężeniu przepływu 35 l/min.
- 90 min w spoczynku (oczekiwanie na pomoc, podtrzymywanie życia) przy objętościowym natężeniu przepływu 10 l/min.

Parametry funkcjonowania

- Nominalny czas trwania rytmu oddechowego: 35 l/min - wtłaczanie CO_2 : 4,5% - klasyfikacja 30 minut.
- Koncentracja CO_2 : maksymalna wartość podczas nominalnego czasu trwania $\leq 3\%$ - średnia $\leq 1,5\%$.
- Opór oddechowy (wartość bezwzględna):
 - wydech ≤ 10 mbar
 - wdech ≤ 1 mbar
- Temperatura gazu $\leq 60^\circ\text{C}$.
- Temperatura powierzchni $\leq 80^\circ\text{C}$.

Wymiary

- Waga: 2,2 kg
- Szerokość: 20 cm.
- Wysokość: 20,8 cm.
- Grubość: 10,8 cm.

PRZYGOTOWANIE DO UŻYCIA

Do użycia dopuszczone są aparaty podlegające regularnej konserwacji zgodnie z zaleceniami.

Kontrolę wstępne

Kontrola wzrokowa:

- Sprawdzić pod kątem obecności oraz stanu ochrony systemu otwierania i plomby, jak również obecności wskaźników próżniomierza w zielonej strefie.
- Jeżeli wskaźówka znajduje się w pomarańczowej strefie, należy obowiązkowo przeprowadzić operację wytworzenia próżni, aż wskaźówka znajdzie się w zielonej strefie.
- W przypadku gdy wskaźówka znajduje się w strefie czerwonej, należy natychmiast wycofać aparat z użycia i oddać urządzenie do konserwacji.
- W przypadku jakiegokolwiek wątpliwości w odniesieniu do stanu zamknięcia obudowy należy natychmiast wycofać aparat z użycia.

Przygotowanie do użycia (Rysunki 3a do 3h)

Aparat jest przechowywany w szczelnej obudowie. Należy wykonać następujące czynności, aby przygotować aparat do użycia:

- Odsunąć zabezpieczenie z systemu otwierania. (Rysunek 3a)
- Odciągnąć dźwignię systemu zamykającego, przerywając plombę - aparat zostanie poddany działaniu ciśnienia atmosferycznego w ciągu około 10 sekund. (Rysunek 3b)
- Pokrywa zamykająca obudowy opada samoczynnie. Jeżeli zdarzy się, że pokrywa nie opadnie, należy użyć języczka urządzenia otwierającego, aby odciągnąć pokrywę. (Rysunek 3c)
- Wyjąć aparat z obudowy i rozłożyć całkowicie worek oddechowy. Pasek przymocowany do worka umieścić na szyi tak, aby worek spoczywał na klatce piersiowej. (Rysunek 3d)
- Włożyć końcówkę przewodu oddechowego do ust, między wargi a zęby. (Rysunek 3e)
- Jedną ręką przytrzymać wkład znajdujący się poniżej przewodu oddechowego, a drugą pociągnąć biały uchwyt w celu uruchomienia urządzenia rozruchowego. (Rysunek 3f)
- Jeżeli z jakiegoś powodu worek nie zostanie napelniony, wdmuchnąć trzykrotnie powietrze, aby zapoczątkować reakcję z KO_2 we wkładzie i rozpocząć wydzielanie tlenu.
- Nie pociągać za przewód oddechowy.
- Założyć zacisk nosowy.
- Założyć okulary, jeżeli wchodzą w zakres dostawy. (Rysunek 3g)
- W razie potrzeby wyregulować pasek. (Rysunek 3h)
- Oddychać swobodnie.
- Opuścić strefę zagrożenia, zachowując spokój. Jeżeli nie jest to możliwe, pozostać w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie i oczekiwać na ewakuację lub przybycie jednostek ratownictwa.
- Jeżeli podczas używania aparatu pojawiają się trudności z oddychaniem, wyregulować pasek na szyi, aby odpowiednio rozszerzyć worek oddechowy.

Warunki używania

Normalne warunki używania są następujące:

- Temperatura $10^{\circ}\text{C} < \text{Temperatura} < 35^{\circ}\text{C}$,
- Ciśnienie: od 800 do 1200 mbar,
- Wilgotność względna: od 0 do 100%.

Aparat może pracować w temperaturze od -5°C , jednak reakcje chemiczne mogą być opóźnione.

Aparat może pracować w temperaturze do 60°C , niemniej w temperaturze takiej wdychany gaz może mieć wysoką temperaturę.

Normalne warunki używania obejmują:

- Używanie pasa z nienaruszoną plombą,
- Korzystanie z aparatu w sytuacjach, gdy zakres wykonywanych czynności nie wiąże się z wstrząsami lub nadmiernymi wibracjami aparatu.
- Aparat może być używany przez 8 godzin dziennie, 250 dni w roku.

Po interwencji

Neutralizowanie zużytego wkładu:

- Przed wyrzuceniem zużyty wkład należy poddać neutralizacji, ponieważ zawiera on resztkowe ilości toksycznego KO_2 .

Aby zneutralizować wkład, należy wykonać następujące czynności:

- Zanurzyć wkład w dużym zbiorniku z czystą wodą,
- Począekać, aż przestaną wydobywać się pęcherzyki gazu,
- Wyjąć wkład przy pomocy szczypiec,
- Splukać obficie wodą,
- Zneutralizować wodę pozostającą w zbiorniku (która stała się toksyczna) przy pomocy dostępnego w sprzedaży kwasu aż do uzyskania pH wynoszącego około 7.

Firma HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS świadczy usługi utylizacji zużytych wkładów.

KONSERWACJA BIEŻĄCA

Kontrola wzrokowa

- Sprawdzić pod kątem obecności oraz stanu ochrony systemu otwierania i plombę, jak również obecności wskaźówki próżniomierza w zielonej strefie.
- Jeżeli wskaźówka znajduje się w pomarańczowej strefie, należy obowiązkowo przeprowadzić operację wytworzenia próżni, aż wskaźówka znajdzie się w zielonej strefie.
- W przypadku gdy wskaźówka znajduje się w strefie czerwonej, należy natychmiast wycofać aparat z użycia i oddać urządzenie do konserwacji.

Przechowywanie

Normalne warunki przechowywania są następujące:

- Temperatura: od 10 do 35°C ,
- Ciśnienie: od 800 do 1200 mbar,
- Wilgotność względna: od 0 do 75%.

OKRES UŻYTKOWANIA

W normalnych warunkach użytkowania, przechowywania i konserwacji, które zostały podane w niniejszej instrukcji, okres korzystania z aparatu wynosi 10 lat.

Dbając o jakość swoich produktów, spółka HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS prowadzi szczegółowy monitoring OXY-PRO PRZECZ CAŁY OKRES UŻYTKOWANIA PRODUKTU. W ramach tego monitoringu, HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS zastrzega sobie prawo do wymiany OXY-PRO na potrzeby przeprowadzenia badania w trakcie okresu użytkowania sprzętu.

CZĘSTOTLIWOŚĆ CZYNNOŚCI KONSERWACYJNYCH I KONTROLNYCH

Wszystkie aparaty muszą podlegać następującym kontrolom:

Poniżej wymienione czynności powinny być wykonywane przez personel upoważniony przez firmę HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

Kontrole, które należy przeprowadzić	przed i po każdym użyciu aparatu	Co 6 miesięcy
Kontrola wzrokowa - Ochrona plomb - Plomba - Położenie strzałki manometru w strefie zielonej	X	
Kontrola wzrokowa i przywrócenie podciśnienia w aparatach, w których wskaźnik podciśnienia znajduje się w strefie pomarańczowej.	X	X

W przypadku stwierdzenia usterki lub uszkodzenia aparat należy odesłać do firmy HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS lub powinien on zostać sprawdzony przez osobę upoważnioną przez firmę HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

Przywrócenie podciśnienia

Wyłącznie osoba uprawniona przez firmę HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS może przywrócić podciśnienie w aparacie oddechowym OXY-PRO, używając w tym celu zestawu zamykającego.

Użytkownicy, którzy nie chcą ponosić odpowiedzialności za usuwanie zużytych wkładów mogą odesłać je do firmy HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS, która podejmie wszelkie niezbędne środki ostrożności.

SKOLENIE

Zaprezentowanie sposobu otwierania obudowy, sposobu noszenia aparatu oraz jego przygotowania do użycia, jak również szkolenie personelu mogą zostać przeprowadzone przy użyciu APARATU TRENINGOWEGO FENZY OXY-PRO.

Aparat ten wyposażony jest w atrapę wkładu i służy do opanowania czynności związanych z obsługą sprzętu. Używany jest do przeprowadzania demonstracji i szkoleń w normalnej atmosferze. Aparat treningowy nie pozwala na symulację zjawisk fizjologicznych, takich jak wskazywanie zawartości CO₂, O₂ oraz temperatury wdychanych gazów. Nie należy używać aparatu treningowego w atmosferze niebezpiecznej.

Umożliwia włączenie urządzenia rozruchowego w celu przeprowadzenia symulacji napełnienia worka oddechowego i oddychania przy odczuwaniu porównywalnych oporów oddechowych, jak w aparacie ewakuacyjnym.

Szkolenie personelu i częste dokształcanie się są bardzo ważne. Dzięki temu aparaty będą mogły być prawidłowo używane w sytuacji zagrożenia.

APARATY TRENINGOWE FENZY OXY-PRO wyposażone są w oznaczenia pozwalające uniknąć ewentualnych pomyłek związanych z rozróżnieniem pomiędzy aparatami treningowymi a prawdziwymi urządzeniami oddechowymi.

CZĘŚCI ZAMIENNE

Części zamienne do aparatu FENZY OXY-PRO są przedstawione w rozłożeniu w cenniku części zamiennych (ceny i oznaczenia) dostępnym na żądanie.

POMOC I SZKOLENIA

Wszystkie aparaty firmy HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS zostały zaprojektowane tak, aby mogły być konserwowane przez użytkownika. Niemniej konieczny do tego jest minimalny zakres kompetencji oraz właściwe materiały.

Szkolenia mogą być organizowane u klienta lub też w naszych placówkach szkoleniowych.

Kompletny program szkoleń z zakresu konserwacji aparatów oddechowych jest dostępny na żądanie.

Wszelkie dodatkowe informacje można uzyskać, kontaktując się z działem wsparcia technicznego firmy HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

OGRANICZENIE GWARANCJI PRODUCENTA

Zgodnie z zaleceniami firmy HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS kontrole i czynności konserwacyjne powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowany personel upoważniony przez firmę HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS. Należy używać wyłącznie oryginalnego stanowiska testowego, narzędzi specjalnych i części zamiennych. Należy przestrzegać zaleceń dotyczących częstotliwości kontroli i konserwacji podanych w niniejszej instrukcji.

Wyłącznie oryginalne aparaty firmy HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS posiadają konfigurację zgodną z certyfikacją CE.

W związku z tym z niniejszej gwarancji wyłączone są aparaty zawierające elementy inne niż dostarczone lub wymienione przez firmę HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

ESTE MANUAL DESTINA-SE A UM PESSOAL EXPERIMENTADO, TREINADO E FAMILIARIZADO COM O USO DE APARELHOS RESPIRATÓRIOS

A regulamentação CE na matéria aplica-se a um equipamento completo correspondendo às configurações CE certificadas pelos laboratórios autorizados que efectuaram os exames CE de tipo.

O não respeito deste procedimento provocará imediatamente a invalidez da marcação CE.

Para conhecer todas as configurações da homologação, referir-se às tabelas das configurações disponíveis a pedido.

A HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS trabalha continuamente no aperfeiçoamento de todos os seus produtos, razão pela qual alterações do material fornecido são possíveis a qualquer momento. Por conseguinte, não será possível prevalecer-se das indicações, ilustrações e descrições contidas no presente manual para reclamar qualquer substituição de material.

A posse deste manual não autoriza automaticamente o seu detentor a utilizar um aparelho respiratório, somente um treinamento apropriado permite respeitar a segurança.

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS declina qualquer responsabilidade em caso de não respeito das recomendações contidas neste manual.

As recomendações emolduradas têm a seguinte significação:

ATENÇÃO

O desrespeito das instruções emolduradas desta forma pode avariar gravemente os materiais concernidos e colocar em perigo o seu portador.

OBSERVAÇÃO

O desrespeito das instruções emolduradas desta forma pode levar a uma má utilização do material utilizado e provocar a sua deterioração.

CATEGORIA DE PROTECÇÃO E DE UTILIZAÇÃO

Este material destina-se a proteger as vias respiratórias do utilizador contra os gases, poeiras e aerossóis tóxicos ou quando a atmosfera for pobre em oxigénio (menos de 17%).

LIMITES DE UTILIZAÇÃO

- Consultar este manual de utilização assim como as prescrições oficiais em vigor em matéria de segurança referentes ao caso específico da sua utilização.
- Em caso de dúvida sobre a aptidão do equipamento respiratório para uma aplicação específica, convém informar-se junto do fornecedor.

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

Armazenamento

- Armazenar o aparelho ao abrigo do sol e longe da poeira, conformando-se às recomendações contidas neste manual.

Controlos prévios a todas as utilizações

- Ler inteiramente o manual de utilização do ARI e conservá-lo.
- Verificar a ausência de deterioração do aparelho.

Instruções referentes ao utilizador

- Ter lido os manuais apropriados na sua totalidade,
- Ter sido reconhecido apto ao uso do aparelho respiratório isolante de circuito fechado,
- Ter um treino regular e apropriado às condições de utilização,
- Ter consultado as prescrições oficiais em vigor em matéria de segurança relativas ao caso específico de utilização.

Instruções referentes ao aparelho

- Ser verificado segundo as recomendações apresentadas pela HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS,
- Ser acompanhado de uma ficha de controlo mencionando a data da verificação anterior.

O manual de utilização:

- Destina-se exclusivamente a um pessoal experimentado, treinado e familiarizado com o uso de aparelhos respiratórios.
- Indica ao utilizador do OXY-PRO unicamente as instruções correntes para a boa utilização, e não a manutenção do aparelho.
- Precisa ao utilizador do OXY-PRO a periodicidade dos controlos que ele está autorizado a efectuar ele mesmo.
- Precisa ao utilizador do OXY-PRO a periodicidade da conservação corrente que ele deve fazer executar por uma oficina de manutenção especializada.

Relativamente à manutenção do aparelho:

- Para efectuar as operações de manutenção, o presente manual não é apropriado.
- Para as operações de manutenção e/ou a substituição de peças sobresselentes, contactar imperativamente uma oficina de manutenção especializada, a HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS ou o distribuidor do ARI.
- Apenas o pessoal formado pela HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS está habilitado a assegurar a manutenção do aparelho.

DESCRIÇÃO DO APARELHO

O FENZY OXY-PRO é um aparelho respiratório de evacuação de circuito fechado com um funcionamento do tipo pendular.

FENZY OXY-PRO torna possível a fuga e a sobrevivência em caso de acidente que provoque uma atmosfera irrespirável.

O ar respirado é regenerado (retenção da água e do dióxido de carbono), e o oxigénio é fornecido simultaneamente por um reagente químico à base de peróxido de potássio (KO_2).

O aparelho é guardado numa caixa metálica estanque fechada por uma pressão negativa criada no interior da caixa. O sistema de fecho da caixa comporta um selo e uma protecção em elastómero. Na caixa estão colados um pictograma de utilização e as etiquetas de identificação.

O aparelho consiste essencialmente num saco respiratório que contém um cartucho de peróxido de potássio.

O saco respiratório de um volume de cerca de 6 litros é fabricado em tecido anti-estático e está equipado com:

- um tubo anelado com um adaptador bucal e uma pinça nasal,
- uma esponja térmica fixada no tubo anelado,
- uma válvula de excesso,
- um starter de oxigénio comprimido em forma de cápsula,
- opcionalmente, óculos de protecção, estes óculos podem ser de diferentes cores.

O tubo anelado liga o saco respiratório ao cartucho de KO_2 .

Todos os aparelhos comportam:

- a identificação do fabricante,
- o número de série,
- a data de fabrico,
- o logotipo de identificação CE,
- a referência.

Princípio de funcionamento

O peróxido de potássio (KO_2) está contido no cartucho do FENZY OXY-PRO. Ele reage segundo diversas reacções que consistem em fixar o gás carbónico e a água presentes no ar respirado. Consequentemente a este fenómeno, oxigénio é gerado.

- Geração do oxigénio
 $2 \text{KO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{KOH} + 3/2 \text{O}_2 \nearrow$
 $2 \text{KO}_2 + \text{CO}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + 3/2 \text{O}_2 \nearrow$
- Fixação do gás carbónico
 $2 \text{KOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
 $\text{KOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{KHCO}_3$

As figuras 1 e 2 representam a circulação do fluxo respiratório à inspiração (Figura 1) e à expiração (Figura 2) do FENZY OXY-PRO.

Dados técnicos

A autonomia depende do esforço efectuado pelo portador do aparelho e será de:

- 30 min para um esforço médio (situação de fuga) expresso por uma ventilação de 35 l/min.
- 90 min aproximadamente em repouso (espera de socorro, situação de sobrevivência) expresso por uma ventilação de 10 l/min.

Parâmetros de funcionamento

- Duração nominal ritmo respiratório: 35 l/min - injeção CO_2 : 4,5% - classificação 30 minutos.
- Concentração em CO_2 : valor máximo durante a duração nominal $\leq 3\%$ - média $\leq 1,5\%$.
- Resistência respiratória (em valor absoluto):
 - expiração ≤ 10 mbar
 - inspiração ≤ 1 mbar
- Temperatura do gás $\leq 60^\circ\text{C}$.
- Temperatura da superfície $\leq 80^\circ\text{C}$.

Características dimensionais

- Peso: 2,2 kg
- Largura: 20 cm.
- Altura: 20,8 cm.
- Espessura: 10,8 cm.

COLOCAÇÃO EM SERVIÇO

Só estão autorizados a serem utilizados, os aparelhos que tenham sido objecto de uma conservação regular conforme as prescrições.

Controlos preliminares

Inspecção visual:

- Controlar a presença e o estado da protecção do sistema de abertura e do selo, assim como a presença do ponteiro do vacuómetro na zona verde.
- Caso o ponteiro se encontre na zona laranja, uma operação de colocação ao vácuo até à zona verde é obrigatória.
- Caso o ponteiro se encontre na zona vermelha, a retirada imediata do aparelho do serviço e o envio à manutenção são obrigatórios.
- Caso exista a menor dúvida sobre o bom estado do fecho da caixa, proceder à retirada imediata do aparelho.

Utilização (Figuras 3a a 3h)

O aparelho é guardado na sua caixa estanque. Para o colocar em serviço, proceder do seguinte modo:

- Retirar a protecção do sistema de abertura. (Figura 3a)
- Retirar a alavanca do sistema de fecho, partido o dispositivo de selagem - uma colocação à pressão atmosférica deve se produzir em 10 s em média. (Figura 3b)
- A tampa da caixa cai por si mesma. Se excepcionalmente a tampa não cair, utilizar a lingueta do dispositivo de abertura para afastar a tampa. (Figura 3c)
- Retirar o aparelho da caixa e desdobrar totalmente o saco respiratório. Posicionar a correia do saco atrás do pescoço, de maneira a que repouse sobre o peito. (Figura 3d)
- Inserir o bocal do tubo anelado na boca entre os lábios e os dentes. (Figura 3e)
- Com uma mão, manter o cartucho na base do tubo anelado e com a outra mão, puxar o punho branco para activar o starter. (Figura 3f)
- Se por um motivo excepcional, o saco não se encher, soprar 3 vezes para activar a reacção do KO_2 no cartucho e para iniciar o processo de distribuição de oxigénio.
- Não puxar pelo tubo anelado.
- Colocar a pinça nasal.
- Colocar os óculos, se forem fornecidos. (Figura 3g)
- Ajustar a correia do pescoço se necessário. (Figura 3h)
- Respirar normalmente.
- Sair calmamente da zona perigosa. Em caso de impossibilidade, permanecer numa posição que permita uma respiração normal enquanto aguarda a evacuação ou os socorros.
- Se algumas dificuldades respiratórias ocorrerem durante a utilização do aparelho, ajustar a correia do pescoço de maneira a alargar suficientemente o saco respiratório.

Condições de utilização

As condições normais de utilização são as seguintes:

- Temperatura $10^\circ\text{C} < \text{Temperatura} < 35^\circ\text{C}$,
- Pressão: de 800 mbar a 1200 mbar,
- Humidade relativa: de 0 a 100%.

O aparelho pode funcionar a partir de -5°C , no entanto as reacções químicas podem ser retardadas.

O aparelho pode funcionar até a uma temperatura de 60°C , no entanto a esta temperatura, o gás inalado pode estar a uma temperatura elevada.

As condições normais de utilização correspondem a:

- Uso da cinta com o selo intacto,
- Uso por um operador cujas funções não provoquem choques ou vibrações excessivas do aparelho.
- O aparelho pode ser usado durante 8 horas por dia e 250 dias por ano.

Após a intervenção

Neutralização do cartucho usado:

- O cartucho usado deve ser neutralizado antes de ser eliminado, pois contém resíduos de KO_2 cáustico.

Para neutralizar o cartucho é indispensável efectuar as seguintes operações:

- Imersão do cartucho numa grande bacia de água limpa,
- Aguardar até ao fim da fervura,
- Retirar o cartucho utilizando uma pinça,
- Enxaguar abundantemente com água,
- Neutralização da água restante na bacia, que se tornou cáustica, com um ácido do comércio até que o pH esteja em torno de 7.

A HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS oferece um serviço de destruição de cartuchos usados.

CONSERVAÇÃO CORRENTE

Inspeção Visual

- Controlar a presença e o estado da protecção do sistema de abertura e do selo, assim como a presença do ponteiro do vacuómetro na zona verde.
- Caso o ponteiro se encontre na zona laranja, uma operação de colocação ao vácuo até à zona verde é obrigatória.
- Caso o ponteiro se encontre na zona vermelha, a retirada imediata do aparelho do serviço e o envio à manutenção são obrigatórios.

Armazenagem

As condições normais de armazenagem são as seguintes:

- Temperatura: de 10°C a 35°C ,
- Pressão: de 800 mbar a 1200 mbar,
- Humidade relativa: de 0 a 75%.

DURAÇÃO DE VIDA

Em condições normais de utilização, armazenagem e manutenção, tais como definidas nestas instruções, a duração de vida do aparelho é de 10 anos.

No intuito de assegurar a qualidade dos seus produtos, a HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS realiza sobre o OXY-PRO um acompanhamento detalhado AO LONGO DE TODA A VIDA DO PRODUTO. No âmbito deste acompanhamento, a HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS reserva-se portanto o direito de solicitar a troca de um OXY-PRO para perícia durante a vida útil do equipamento.

PERIODICIDADE DAS OPERAÇÕES DE CONSERVAÇÃO E DE CONTROLO

Todos os aparelhos devem ser submetidos aos seguintes controlos:

As operações abaixo devem ser realizadas por pessoal autorizado pela HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

Controlos a efectuar	Antes e depois de cada uso do aparelho	A cada 6 meses
Inspecção visual - Protecção do selo - Selo - Manómetro na zona verde	X	
Inspecção visual e recolocação em depressão dos aparelhos cujo indicador de depressão se encontrar na zona laranja.	X	X

Se um defeito for identificado, o aparelho deve ser devolvido à HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS ou controlado por uma pessoa habilitada pela HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

Recolocação em depressão

A recolocação em depressão do aparelho OXY-PRO deve ser efectuada por uma pessoa habilitada pela HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS, utilizando o kit de fecho.

Para os utilizadores que não quiserem se encarregar da destruição dos cartuchos usados, devolvê-los à HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS que tomará todas as precauções usuais.

TREINO

A demonstração da abertura da caixa, do porte do aparelho e da sua colocação em serviço, assim como o treino do pessoal podem ser realizados graças ao FENZY OXY-PRO DE INSTRUÇÃO.

Este aparelho, que contém um cartucho factício, serve para repetir os gestos de colocação em serviço do equipamento. É utilizado para as demonstrações e os treinamentos numa atmosfera normal. Não simula os parâmetros fisiológicos, tais como o teor em CO₂, O₂, ou a temperatura dos gases inalados. Não deve ser utilizado numa atmosfera perigosa.

Ele permite a activação do starter para simular o enchimento do saco respiratório e uma respiração sob resistências semelhantes à do aparelho para a evacuação.

O treinamento do pessoal e a sua reciclagem frequente são capitais. São essenciais para utilizar correctamente os aparelhos em situação de emergência.

Os aparelhos FENZY OXY-PRO DE INSTRUÇÃO possuem dispositivos de diferenciação visual para evitar qualquer risco de confusão com os aparelhos reais.

PEÇAS SOBRESSELENTES

As peças sobresselentes do aparelho FENZY OXY-PRO são apresentadas através de vistas separadas na lista de preços das peças sobresselentes (preços e referências), disponível mediante simples pedido.

ASSISTÊNCIA E FORMAÇÃO

Todos os aparelhos HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS são concebidos de maneira a poderem ser conservados pelo utilizador, mas exigem sempre um mínimo de competências e de materiais apropriados.

Estágios de formação podem ser organizados nos locais do cliente ou nos nossos próprios estabelecimentos de formação.

O programa completo dos estágios de formação à conservação dos equipamentos respiratórios encontra-se disponível mediante simples pedido.

Para qualquer informação suplementar, queiram contactar o serviço de assistência técnica HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

LIMITE DE GARANTIA FABRICANTE

Conforme às prescrições da HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS, as verificações e operações de manutenção devem ser efectuadas por pessoal qualificado e autorizado pela HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS. Devem ser utilizados unicamente o banco de teste, os instrumentos específicos e as peças sobresselentes de origem. As recomendações relativas à periodicidade dos controlos e de manutenção descritas neste manual devem ser respeitadas.

Apenas os aparelhos de origem HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS correspondem à configuração CE certificada.

Consequentemente, esta garantia exclui os aparelhos que contenham outros componentes que os fornecidos ou substituídos pela HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

ДАННАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ПЕРСОНАЛА, ИМЕЮЩЕГО ОПЫТ НОШЕНИЯ АВТОНОМНЫХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ

Законодательство относительно соответствия основным требованиям директив CE применяется к комплекту оборудования, соответствующему параметрам CE, удостоверенным уполномоченными органами, выполнившими соответствующие CE испытания.

Несоблюдение данной процедуры незамедлительно ведет к утрате действительности маркировки CE.

Для получения информации обо всех параметрах сертификации см. таблицы параметров, предоставляемые по требованию.

Поскольку компания HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS ведет постоянную работу по улучшению всей своей продукции, в нее в любой момент могут вноситься изменения. Следовательно, указания, иллюстрации и описания, приведенные в настоящей инструкции не являются исчерпывающими.

Обладание данной инструкцией не является основанием для использования дыхательного аппарата; только соответствующее обучение гарантирует его правильное использование и безопасность.

Компания HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS не будет нести ответственность в случае несоблюдения указаний настоящей инструкции.

Рекомендации, заключенные в рамку, имеют следующее значение:

ВНИМАНИЕ

Несоблюдение указаний, заключенных в такую рамку, может привести к серьезному повреждению оборудования и подвергнуть опасности лицо, его использующее.

ПРИМЕЧАНИЕ

Несоблюдение указаний, заключенных в такую рамку, может привести к неправильному использованию оборудования и к его повреждению.

КЛАСС ЗАЩИТЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Настоящее оборудование предназначено для защиты дыхательных путей человека от газов, пыли и токсичных аэрозолей, а также в случае низкого содержания кислорода в атмосфере (менее 17 %).

ДОПУСТИМЫЕ ПРЕДЕЛЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

- Изучите эту инструкцию по применению, а также действующие нормы и правила техники безопасности, касающиеся определенных случаев использования аппарата.
- В случае возникновения сомнений относительно пригодности дыхательного оборудования в специфической ситуации следует связаться с поставщиком.

УКАЗАНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Хранение

- Хранить аппарат в защищенном от солнечных лучей и пыли месте в соответствии с рекомендациями настоящей инструкции.

Проверки, выполняемые до использования

- Полностью изучить и запомнить инструкцию по использованию индивидуального респиратора.
- Убедиться в отсутствии повреждений аппарата.

Пользователь должен:

- Изучить все необходимые инструкции,
- Носить дыхательный аппарат вне замкнутой циркуляции воздуха,
- Проходить периодическое обучение ношению дыхательных аппаратов в реальных условиях,
- Изучить действующие предписания относительно техники безопасности при ношении дыхательных аппаратов.

Дыхательный аппарат должен:

- Быть проверенным в соответствии с рекомендациями, предписываемыми компанией HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS,
- Сопровождаться карточкой контроля с указанием даты последней проверки.

Инструкция по использованию:

- Предназначена исключительно для персонала, уже имеющего опыт ношения дыхательных аппаратов.
- Обеспечивает лицо, использующее OXY-PRO, стандартными указаниями по правильному ношению аппарата, но не содержит указания по обслуживанию.
- Предоставляет лицу, использующему OXY-PRO, указания по периодическому контролю, который может выполняться им самим.
- Предоставляет лицу, использующему OXY-PRO, информацию по периодичности проведения стандартного технического обслуживания, которое должно выполняться в специализированном сервисном центре.

Что касается технического обслуживания аппарата:

- Настоящая инструкция не может использоваться для выполнения работ по обслуживанию.
- Для выполнения обслуживания и/или замены запасных деталей следует обязательно обратиться специализированный сервисный центр, HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS или к дистрибьютору дыхательного аппарата.
- Только персонал HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS имеет право выполнять техническое обслуживание аппарата.

ОПИСАНИЕ АППАРАТА

FENZY OXY-PRO - это дыхательный аппарат с отводящим замкнутым дыхательным контуром, работающий по типу маятника. Возможен возврат FENZY OXY-PRO в случае утечки и выживания при несчастных случаях во время тренировки в среде, не пригодной для дыхания.

Регенерируемый и пригодный для дыхания воздух (удержание воды и диоксида углерода) и кислород одновременно вступают в реакцию с химическими реактивами, состоящими, в основном, из перекиси калия (KO_2).

Аппарат хранится в непроницаемом металлическом чехле, закрытом с помощью отрицательного давления, созданного внутри чехла. Система закрытия чехла состоит из пломбы синего цвета и каучуковой защиты. Чехол состоит из задней панели, пиктограммы использования и ярлыка идентификации.

Аппарат в основном состоит из дыхательного мешка и картриджа, запрограммированного перекисью калия.

Дыхательный мешок вмещает в себя 6 литров, сделан из антистатической ткани и оснащен:

- гофрированной трубкой с мундштуком и устройством для зажимания носа,
- термической губкой, закрепленной на гофрированной трубке,
- перепускным клапаном,
- стартером с кислородом в форме капсулы,
- дополнительными защитными очками, которые могут быть разного цвета.

Гофрированная трубка соединяет дыхательный мешок и картридж с KO_2 .

Все аппараты содержат:

- маркировку изготовителя,
- номер и серию,
- дату изготовления,
- узнаваемый логотип ЕС,
- характеристику.

Принцип работы

Перекись калия (KO_2) содержится в картридже FENZY OXY-PRO. Она вступает в различные реакции, которые состоят в удержании углекислого газа и воды, содержащихся в воздухе. В результате таких реакций генерируется кислород.

- Генерация кислорода
 $\rightarrow 2 \text{KO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{KOH} + 3/2 \text{O}_2$
 $2 \text{KO}_2 + \text{CO}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + 3/2 \text{O}_2$
- Осаждение углекислого газа
 $2 \text{KOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
 $\text{KOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{KHC}_3$

На иллюстрациях 1 и 2 показана циркуляция воздушного потока при вдохе (Иллюстрация 1) и выдохе (Иллюстрация 2) с помощью FENZY OXY-PRO.

Технические данные

Продолжительность автономной работы зависит от нагрузки, производимой оператором аппарата:

- 30 минут средней нагрузки (ситуация утечки газа), скорость вентиляции 35 л/мин.
- приблизительно 90 мин без движения (ожидание помощи, ситуация выживания), скорость вентиляции 10 л/мин.

Параметры функционирования

- Установленная длительность дыхательного ритма: 35 л/мин - закачивание CO_2 : 4,5% - классификация 30 минут.
- Концентрация CO_2 : максимальное значение заданной выносливости $\leq 3\%$ - среднее $\leq 1,5\%$.
- Дыхательное сопротивление (абсолютная величина):
 - выдох ≤ 10 мбар
 - вдох ≤ 1 мбар
- Температура газа $\leq 60^\circ\text{C}$.
- Температура поверхности $\leq 80^\circ\text{C}$.

Размерные характеристики

- Вес: 2,2 кг
- Ширина: 20 см.
- Высота: 20,8 см.
- Толщина: 10,8 см.

ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

К использованию допускаются только те аппараты, которые прошли текущее обслуживание в соответствии с предписаниями.

Предварительные проверки

Визуальный контроль:

- Проверить внешний вид и состояние системы открытия пломбы, а также нахождение стрелки вакуумметра в зеленой зоне.
- В случае, если стрелка находится в оранжевой зоне, обязательно заполнить пустое место до зеленой зоны.
- В случае, если стрелка находится в красной зоне, необходимо немедленно отдать аппарат на ремонт в центр технического обслуживания.
- При малейшем сомнении в исправности механизма закрытия чехла нужно немедленно отдать аппарат на ремонт.

Применение (Иллюстрации 3а - 3h)

Аппарат должен храниться в непроницаемом футляре. Чтобы ввести в действие аппарат, необходимо выполнить следующие действия:

- Извлечь защиту системы вскрытия. (Рисунок 3а)
- Убрать рукоятку системы закрытия, отломать пломбу – установка атмосферного давления должна производиться в среднем менее 10 с. (Рисунок 3b)
- Крышка футляра отпадает сама. В случае, если крышка не отпадает, то чтобы сбросить крышку, надо использовать клапан устройства для открытия. (Рисунок 3с)
- Вытянуть аппарат из футляра и развернуть целиком дыхательный мешок. Поместить закрепленный ремень на сумке позади шеи таким же способом, как и на груди. (Рисунок 3d)
- Вставить мундштук гофрированной трубки в рот между губами и зубами. (Рисунок 3е)
- Одной рукой придерживать картридж у основания гофрированной трубки, а второй потянуть белый рычаг, чтобы активировать стартер. (Рисунок 3f)
- Если дыхательный мешок не надут (крайне редко), то подуйте в нее 3 раза, чтобы активировать реакцию KO_2 в картридже и чтобы начать распространение кислорода.
- Запрещается тянуть за гофрированную трубку.
- Надеть устройство для зажимания носа.
- По возможности надеть очки. (Рисунок 3g)
- Поправить ремень на шее. (Рисунок 3h)
- Дышать в обычном режиме.
- Покидайте опасную зону спокойно. В случае невозможности займите позицию, которая позволит нормально дышать, и ожидайте эвакуации или помощи.
- Если возникли проблемы с дыханием во время использования аппарата, попробуйте затянуть ремень на шее или увеличить объем дыхательного мешка.

Условия использования

Нормальные условия при хранении:

- Температура от 10°C до 35°C,
- Давление: от 800 мбар до 1200 мбар,
- Относительная влажность: от 0 до 100%.

Аппарат может функционировать при температуре от 5°C, но при этом химические реакции могут замедляться.

Аппарат может функционировать при температуре до 60°C, но при этой температуре вдыхаемый газ может иметь более высокую температуру.

Нормальные условия при работе:

- Ношение пояса с целой пломбой,
- При ношении оператор не должен допускать чрезмерной вибрации или падения аппарата.
- Аппарат можно носить на протяжении 8 часов в день и 250 часов в год.

После выполнения работ

Нейтрализация использованного картриджа:

- Перед тем, как заменить картридж, его необходимо нейтрализовать, так как он содержит в себе остатки разъедающего вещества KO_2 .

Чтобы нейтрализовать картридж, необходимо выполнить следующие действия:

- Положите картридж в большую посуд с чистой водой,
- Доведите воду до кипения,
- Вытащите картридж при помощи щипцов,
- Прополощите в воде,
- Нейтрализуйте оставшуюся в сосуде воду с помощью кислоты, которая имеется в продаже, пока уровень pH не станет равным приблизительно 7.

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS предлагает свои услуги по утилизации использованных картриджей.

ТЕКУЩЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Визуальный контроль

- Проверить внешний вид и состояние системы открытия пломбы, а также нахождение стрелки вакуумметра в зеленой зоне.
- В случае, если стрелка находится в оранжевой зоне, обязательно заполнить пустое место до зеленой зоны.
- В случае, если стрелка находится в красной зоне, необходимо немедленно отдать аппарат на ремонт в центр технического обслуживания.

Хранение

Нормальные условия хранения:

- Температура: от 10°C до 35°C,
- Давление: от 800 мбар до 1200 мбар,
- Относительная влажность: от 0 до 75%.

СРОК СЛУЖБЫ

При условии следования правилам технического обслуживания, использования и хранения, которые указаны в этой инструкции, срок годности аппарата составляет 10 лет.

В целях обеспечения качества своей продукции, компанией «HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS» проводится тщательный мониторинг работы САМОСПАСАТЕЛЯ «OXY-PRO» НА ПРОТЯЖЕНИИ ВСЕГО СРОКА СЛУЖБЫ ИЗДЕЛИЯ. В рамках проведения данного мониторинга, компания «HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS» оставляет за собой право произвести обмен самоспасателя «OXY-PRO» для проведения осмотра на протяжении срока службы данного изделия.

ПЕРИОДИЧНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ПРОВЕРОК

Все аппараты должны проходить описанные ниже проверки:

Указанные операции должны выполняться уполномоченным персоналом HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

Контроль необходимо проводить	до и после каждого ношения аппарата	1 раз в полгода
Визуальный контроль - Защита пломбирования - Пломбирование - Манометр в зеленой зоне	X	
Визуальный осмотр и возврат в исходное положение уровня вакуума аппарата, при котором индикатор вакуума находится в оранжевой зоне.	X	X

В случае обнаружения поломки аппарат необходимо возратить HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS или уполномоченному лицу HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

Возврат в исходное положение уровня вакуума

Возврат в исходное положение уровня вакуума аппарата OXY-PRO должен выполняться персоналом, уполномоченным HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS, с помощью механизма закрытия.

Если вы не хотите утилизировать использованный картридж, верните его после использования HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS, и мы выполним утилизацию со всеми мерами предосторожности.

ТРЕНИНГИ

Демонстрацию открытия чехла, ношения аппарата, а также его ввод в эксплуатацию выполняют на тренингах персонала по изучению ИНСТРУКЦИИ FENZY OXY-PRO.

Аппарат содержит учебный картридж, который служит для повторения движений, необходимых для ввода в эксплуатацию оборудования. Он нужен для демонстрации и для тренингов в нормальной среде. Он не имитирует физиологические параметры, такие как процентное содержание CO₂, O₂, или температуру вдыхаемого газа. Его нельзя использовать в опасной среде.

Он позволяет выключить стартер, чтобы имитировать заполнение дыхательной сумки и дыхание с сопротивлением, аналогичным сопротивлению при использовании аппарата при эвакуации.

Очень важны регулярные тренинги и повышение квалификации. Они необходимы для правильного использования аппарата в экстренных ситуациях.

Для аппаратов, соответствующих ИНСТРУКЦИИ FENZY OXY-PRO, требуются визуальные демонстрации, чтобы исключить вопросы по использованию настоящего аппарата.

ЗАПАСНЫЕ ДЕТАЛИ

Запасные детали аппарата FENZY OXY-PRO представлены посредством видов в разборе в тарифах на запасные детали (стоимость и обозначения), которые предоставляются по запросу.

ПОМОЩЬ И ОБУЧЕНИЕ

Все аппараты компании HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS разработаны таким образом, чтобы ими мог пользоваться каждый, но, тем не менее, для этого необходимы некоторые знания и соответствующее оборудование.

Обучающие курсы могут проводиться на территориях клиента или в учебных центрах нашей компании.

Полная программа обучающих курсов по обслуживанию аппаратов предоставляется по запросу.

Для получения любой дополнительной информации просьба связываться с отделом технической помощи HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

ГАРАНТИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

В соответствии с предписаниями компании HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS, проверки и работы по обслуживанию должны выполняться квалифицированным персоналом, уполномоченным компанией HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS. Могут использоваться только оригинальные испытательный стенд, специальные инструменты и запасные детали. Необходимо соблюдать рекомендации по частоте проверок и технического обслуживания, представленные в настоящей инструкции.

Только аппараты, изготовленные HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS, соответствуют сертификату ЕС.

Таким образом, данная гарантия не распространяется на аппараты, содержащие компоненты, отличные от компонентов, поставляемых компанией HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

TENTO NÁVOD JE URČENÝ PRE SKÚSENÝ PERSONÁL, KTORÝ JE TRÉNOVANÝ A OBOZNÁMENÝ S NOSENÍM DÝCHACÍCH PRÍSTROJOV

Predpisy v oblasti označenia CE sa uplatňujú na úplné vybavenie, zodpovedajúce zostavám CE, certifikovaným notifikovanými orgánmi, ktoré vykonali typové skúšky CE.

Nedodržaním tohto postupu stráca označenie CE okamžite svoju platnosť.

Všetky homologizované zostavy nájdete v tabuľkách zostáv, ktoré sú dostupné na požiadanie.

Pretože HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS neustále pracuje na zlepšovaní všetkých svojich výrobkov, kedykoľvek sú možné úpravy na dodávanom materiáli. Z tohto dôvodu nie je možné opierať sa o informácie, ilustrácie a opisy, ktoré sa nachádzajú v tomto návode, pri požiadavke výmeny materiálu.

Vlastníctvo tohto návodu neoprávňuje automaticky jeho vlastníka na používanie dýchacieho prístroja, pretože iba príslušný tréning umožňuje dodržanie bezpečnosti.

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS sa zrieka akejkolvek zodpovednosti v prípade nedodržania pokynov nachádzajúcich sa v tomto návode.

Pokyny v rámciku majú nasledujúci význam:

POZOR

Nedodržanie týchto pokynov v rámciku môže vážne poškodiť používané zariadenie a ohroziť jeho užívateľa.

POZNÁMKA

Nedodržanie týchto pokynov v rámciku môže spôsobiť nesprávne používanie nasadeného prístroja a spôsobiť jeho poškodenie.

KATEGÓRIA OCHRANY A POUŽITIA

Tento materiál je určený na ochranu dýchacích ciest užívateľa pred toxickými plynmi, prachom a aerosólami, alebo pri atmosfére chudobnej na kyslík (menej ako 17%).

OBMEDZENIA POUŽITIA

- Pozrite si tento návod na použitie, ako aj oficiálne platné predpisy v oblasti bezpečnosti, ktoré sa vzťahujú na konkrétny prípad použitia.
- V prípade pochybností o spôsobilosti dýchacieho zariadenia na špecifické použitie je vhodné informovať sa u dodávateľa.

NÁVOD NA POUŽITIE

Skladovanie

- Prístroj skladujte chránený pred slnkom a prachom, podľa odporúčaní nachádzajúcich sa v tomto návode.

Predbežné kontroly pred každým použitím

- Prečítajte si celý návod na použitie izolačného dýchacieho prístroja a uschovajte ho.
- Skontrolujte, či prístroj nie je poškodený.

Pokyny týkajúce sa užívateľa

- Prečítal si úplne všetky príslušné návody,
- Je uznaný za spôsobilého používať izolačný dýchací prístroj s uzatvoreným okruhom,
- Má pravidelný a vhodný tréning na podmienky používania,
- Preštudoval si platné oficiálne predpisy v oblasti bezpečnosti, ktoré sa vzťahujú na konkrétny prípad použitia.

Pokyny týkajúce sa prístroja

- Je skontrolovaný podľa predpísaných pokynov HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS,
- Je doplnený kontrolným lístkom, ktorý uvádza dátum predchádzajúcej kontroly.

Návod na použitie:

- Je určený výlučne pre skúsený personál, ktorý je trénovaný a oboznámený s nosením dýchacích prístrojov.
- Poskytuje používateľovi prístroja OXY-PRO iba bežné pokyny na správne používanie prístroja a nie na údržbu tohto prístroja.
- Poskytuje používateľovi prístroja OXY-PRO pravidelné intervaly kontrol, ktoré je oprávnený vykonávať sám.
- Poskytuje používateľovi prístroja OXY-PRO pravidelné intervaly bežnej údržby, ktorú musí nechať urobiť v špecializovanom servise.

O údržbe prístroja:

- Tento návod na použitie nie je vhodný na vykonávanie úkonov údržby.
- V prípade údržby a/alebo výmeny náhradných dielov bezpodmienečne kontaktujte špecializovaný servis spoločnosti HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS alebo predajcu izolačného dýchacieho prístroja.
- Iba personál vyškolený spoločnosťou HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS je oprávnený zabezpečovať údržbu prístroja.

POPIS PRÍSTROJA

Prístroj FENZY OXY-PRO je únikový dýchací prístroj s uzatvoreným okruhom a prevádzkou kyvadlového typu.

Prístroj FENZY OXY-PRO umožňuje v prípade nehody opustiť nedýchateľný priestor a prežiť.

Vydychovaný vzduch sa obnovuje (zachytením vody z oxidu uhličitého) a súčasne sa dodáva kyslík pomocou chemickej reagenčnej látky na báze peroxidu draselného (KO₂).

Prístroj sa skladuje vo vzduchotesnom kovovom puzdre zatvorenom pomocou negatívneho tlaku vytvoreného vo vnútri puzdra. Uzatvárací systém puzdra obsahuje plombu a ochranu z elastoméru. Na puzdre sa nachádza piktogram týkajúci sa aplikácie a identifikačné štítky.

Prístroj pozostáva predovšetkým z respiračného vaku, ktorý obsahuje zásobník s peroxidom draselným.

Respiračný vak s objemom približne 6 litrov je vyrobený z antistatickej látky a je vybavený:

- hadicou s náuskom a sponou na nos,
- tepelnou špongiou upevnenou na hadici,
- bezpečnostným ventilom,
- aktivátorom so stlačeným kyslíkom vo forme tlakovej fľaše,
- popríklad ochrannými okuliarmi (voliteľný doplnok), pričom tieto okuliare môžu byť rôznej farby.

Hadica spája respiračný vak so zásobníkom KO₂.

Všetky prístroje obsahujú:

- identifikačné údaje výrobcu,
- sériové číslo,
- dátum výroby,
- logo CE,
- referenčné číslo.

Princíp činnosti

Peroxid draselný (KO₂) sa nachádza v zásobníku prístroja FENZY OXY-PRO. Reaguje podľa niekoľkých reakcií, ktoré spočívajú vo viazaní kyslíčnika uhoľnatého a vody nachádzajúcich sa vo vydychovanom vzduchu. Na základe tohto javu sa vytvára kyslík.

- Tvorba kyslíka
 $2\text{KO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{KOH} + 3/2\text{O}_2$
 $2\text{KO}_2 + \text{CO}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + 3/2\text{O}_2$
- Viazanie kyslíčnika uhoľnatého
 $2\text{KOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
 $\text{KOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{KHCO}_3$

Na obrázku 1 a 2 je znázomený obvod respiračného toku pri nádychu (obrázok 1) a výdychu (obrázok 2) prístroja FENZY OXY-PRO.

Technické údaje

Výdrž prístroja závisí od námahy používateľa prístroja a bude:

- 30 min. pri miernej námahe (únik) vyjadrenej ventiláciou 35 l/min.
- približne 90 min. v pokoji (čakanie na záchranárov, prežívanie) s námahou vyjadrenou ventiláciou 10 l/min.

Prevádzkové parametre

- Menovitá doba respiračného rytmu: 35 l/min. - napúšťanie CO₂: 4,5% - klasifikácia 30 minút.
- Koncentrácia CO₂: maximálna hodnota počas menovitej doby ≤ 3% - priemer ≤ 1,5%.
- Respiračné obmedzenia (v absolútnej hodnote):
 - výdych ≤ 10 mbarov
 - vdych ≤ 1 mbar
- Teplota plynu ≤ 60°C.
- Teplota plochy ≤ 80°C.

Rozmerové vlastnosti:

- Hmotnosť: 2,2 kg
- Šírka: 20 cm.
- Výška: 20,8 cm.
- Hrúbka: 10,8 cm.

UVEDENIE DO PREVÁDZKY

Smú sa používať iba prístroje, na ktorých sa vykonáva pravidelná údržba v súlade s predpismi.

Predbežné kontroly

Vizuálna kontrola:

- Skontrolujte prítomnosť a stav ochrany otváracieho mechanizmu a plomby, ako aj to, či sa ručička vákuometra nachádza v zelenom pásme.
- V prípade, ak sa ručička nachádza v oranžovom pásme, v puzdre je potrebné vytvoriť vákuum, aby sa ručička nachádzala v zelenom pásme.
- V prípade, ak sa ručička nachádza v červenom pásme, prístroj je potrebné okamžite prestať používať a bezpodmienečne zaslať do servisu.
- V prípade akejkolvek pochybnosti o funkčnosti uzatváracieho mechanizmu puzdra je potrebné prístroj okamžite prestať používať.

Použitie (obrázok 3a až 3h)

Prístroj sa skladuje vo vakuotesnom puzdre. Do prevádzky je možné ho uviesť nasledujúcim spôsobom:

- Odstráňte ochranu otváracieho systému. (Obrázok 3a)
- Rozbite plombu a odstráňte páku zatváracieho systému - do 10 sek. sa má vykonať prispôsobenie atmosférickému tlaku. (Obrázok 3b)
- Kryt puzdra odpadne sám. Ak vo výnimočných prípadoch kryt neodpadne, použite západku otváracieho zariadenia za účelom odstránenia krytu. (Obrázok 3c)
- Prístroj vyberte z puzdra a úplne rozložte respiračný vak. Popruh upevnený na vaku umiestnite na krk tak, aby sa vak nachádzal na hrudi. (Obrázok 3d)
- Náustok upevnený na hadici vložte do úst medzi pery a zuby. (Obrázok 3e)
- Jednou rukou prichyťte zásobník pri hadici a druhou rukou potiahnite bielu rukoväť dole za účelom spustenia aktivátora. (Obrázok 3f)
- Ak vo výnimočnom prípade vak nie je nafúknutý, 3-krát fúknite, aby sa aktivovala reakcia KO_2 v zásobníku a aby sa spustil proces prívodu kyslíka.
- Netahajte hadicu.
- Založte sponu na nos.
- Použite okuliare, ak boli dodané. (Obrázok 3g)
- V prípade potreby upravte popruh na krku. (Obrázok 3h)
- Normálne dýchajte.
- Pomaly opusťte nebezpečný priestor. Ak to nie je možné, zostaňte v polohe, ktorá vám umožňuje normálne dýchať a počkajte na evakuáciu alebo záchranárov.
- V prípade, ak dôjde k nejakým dýchacím problémom počas používania prístroja, upravte popruh na krku, aby sa dostatočne predlžil respiračný vak.

Podmienky používania

Normálne podmienky používania:

- Teplota $10^{\circ}\text{C} < \text{Teplota} < 35^{\circ}\text{C}$,
- Tlak: od 800 mbarov do 1 200 mbarov,
- Relatívna vlhkosť: od 0 do 100%.

Prístroj môže fungovať pri teplote -5°C , avšak chemické reakcie môžu byť spomalené.

Prístroj môže fungovať až do teploty 60°C , avšak pri tejto teplote môže byť vdychovaný plyn horúci.

Normálne podmienky používania zahŕňajú:

- používanie opasku s neporušenou plombou,
- používanie prístroja operátorom, ktorý nevykonáva činnosť, pri ktorej by dochádzalo k nadmerným nárazom alebo vibráciám prístroja.
- Prístroj sa môže používať po dobu 8 hodín denne, a to 250 dní v roku.

Po zásahu

Neutralizácia použitého zásobníka:

- Použitý zásobník sa musí pred likvidáciou neutralizovať, pretože obsahuje zvyšky leptavého KO_2 .

Pri neutralizácii zásobníka je nevyhnutné dodržať nasledujúci postup:

- Zásobník ponorte do veľkej nádoby s čistou vodou,
- Počkajte, kým bublanie prestane,
- Zásobník vyberte pomocou klieští,
- Opláchnite ho veľkým množstvom vody,
- Vodu, ktorá zostala v nádobe a ktorá sa stala leptavou, neutralizujte kyselinou dostupnou v obchodnej sieti dovtedy, kým pH nie je okolo 7.

Spoločnosť HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS ponúka službu na likvidáciu použitých zásobníkov.

BEŽNÁ ÚDRŽBA

Vizuálna kontrola

- Skontrolujte prítomnosť a stav ochrany otváracieho mechanizmu a plomby, ako aj to, či sa ručička vákuometra nachádza v zelenom pásme.
- V prípade, ak sa ručička nachádza v oranžovom pásme, v puzdre je potrebné vytvoriť vákuum, aby sa ručička nachádzala v zelenom pásme.
- V prípade, ak sa ručička nachádza v červenom pásme, prístroj je potrebné okamžite prestať používať a bezpodmienečne zaslať do servisu.

Skladovanie

Normálne podmienky skladovania:

- Teplota: 10°C až 35°C ,
- Tlak: od 800 mbarov do 1 200 mbarov,
- Relatívna vlhkosť: od 0 do 75%.

DOBA ŽIVOTNOSTI

V prípade, ak sa dodržia normálne podmienky použitia, skladovania a údržby, ktoré sú definované v tomto návode, doba životnosti prístroja je 10 rokov.

V snahe zabezpečiť kvalitu svojich produktov, HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS vykoná podrobné monitorovanie OXY-PRO v priebehu životnosti produktu. Ako súčasť tohto monitorovania si HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS vyhradzuje právo vymeniť OXY-PRO za účelom vyšetrenia počas životnosti zariadenia.

PRAVIDELNOSŤ ÚKONOV ÚDRŽBY A KONTROLY

Všetky prístroje sa musia podrobiť nižšie uvedeným kontrolám:

Nižšie uvedené kontroly musí vykonávať personál oprávnený spoločnosťou HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

Kontroly, ktoré sa musia vykonať	Pred každým použitím a po každom použití	Každých 6 mesiacov
Vizuálna kontrola - Ochrana plomby - Plomba - Či sa manometer nachádza v zelenom pásme	X	
Vizuálnu kontrolu a nastavenie podtlaku pri prístrojoch, pri ktorých sa indikátor podtlaku nachádza v oranžovom pásme.	X	X

V prípade zistenia poruchy je prístroj potrebné vrátiť spoločnosti HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS alebo ho nechať skontrolovať osobou oprávnenou spoločnosťou HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

Obnovenie podtlaku

Podtlak v prístroji OXY-PRO smie obnoviť iba osoba oprávnená spoločnosťou HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS pomocou uzatváracej súpravy.

Používatelia, ktorí nechcú zabezpečovať likvidáciu použitých zásobníkov, ich môžu vrátiť spoločnosti HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS, ktorá urobí všetky potrebné opatrenia.

TRÉNING

Vďaka VYUČOVÉMU PRÍSTROJU FENZY OXY-PRO je možné ukázať otváranie puzdra, používanie prístroja, uvedenie do prevádzky a aj zabezpečiť tréning personálu.

Tento prístroj, ktorý obsahuje maketu zásobníka, slúži na opakovanie úkonov pri uvádzaní pomôcky do prevádzky. Používa sa na demonštračné účely a školenia v normálnom prostredí. Nesimuluje fyziologické parametre, ako napríklad množstvo CO₂, O₂ alebo teplotu vdychovaných plynov. Nesmie sa používať v nebezpečnom prostredí.

Umožňuje spustiť aktivátor, aby bolo možné simulovať naplnenie respiračného vrečka a dýchanie s obmedzeniami podobnými skutočnému prístroju počas evakuácie.

Personál musí bezpodmienečne absolvovať tréning a doplnkové školenia. Sú nevyhnutné na zabezpečenie správneho používania prístroja v núdzových situáciách.

VYUČOVÉ PRÍSTROJE FENZY OXY-PRO sú vybavené vizuálnymi značkami, aby sa predišlo zámene so skutočnými prístrojmi.

NÁHRADNÉ DIELY

Náhradné diely prístroja FENZY OXY-PRO sú znázomené pomocou rozložených pohľadov v cenníku náhradných dielov (cena a referenčná značka), ktorý je dostupný na požiadanie.

PODPORA A ŠKOLENIE

Všetky prístroje HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS sú zostrojené tak, aby ich mohol udržiavať užívateľ, ale vyžadujú si predsa len minimum príslušných vedomostí a materiálu.

Školiace sústredenia je možné organizovať v priestoroch zákazníka, alebo v našich vlastných školiacich zariadeniach.

Úplný program školení zameraných na údržbu dýchacích pomôcok je dostupný na požiadanie.

Pre akékoľvek ďalšie informácie sa obráťte na službu technickej podpory HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

OBMEDZENIE ZÁRUKY VÝROBCU

V súlade s predpismi HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS musí kontroly a úkony údržby vykonávať kvalifikovaný personál, ktorý má oprávnenie od spoločnosti HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS. Smie sa používať iba originálna testovacia stolička, špeciálne nástroje a náhradné diely. Pokyny týkajúce sa pravidelnosti kontrol a údržby, opísané v tomto návode, sa musia dodržiavať.

Iba originálne prístroje spoločnosti HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS zodpovedajú konfigurácii uvedenej v certifikáte CE.

Preto táto záruka vylučuje prístroje, ktoré obsahujú iné komponenty, ako sú komponenty dodané alebo vymenené spoločnosťou HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

DENNA HANDBOK VÄNDER SIG TILL UTBILDAD PERSONAL, TRÄNAD PÅ OCH VAN VID ATT ANVÄNDA ANDNINGSUTRUSTNING

CE-reglerna för de utrustningsgrupper som motsvarar de grupper som har CE-certifierats av de organisationer som har tillstånd att utföra CE-certifiering på typerna.

Om man inte följer proceduren upphör genast CE-märkningen att gälla.

Alla homologeringsmodeller finns listade i de tabeller som finns tillgängliga på begäran.

HOONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS arbetar hela tiden med att förbättra sina produkter, och förändringar kan införas utan föregående meddelande. Därför skall man inte lita på data, illustrationer och beskrivningar i detta dokument vid beställning av reservdelar.

Innehav av detta meddelande innebär inte med automatik att innehavaren har rätt att använda en andningsapparat, detta kan bara medges efter genomgången lämplig utbildning.

HOONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS avsäger sig allt ansvar i de fall där man har åsidosatt de rekommendationer som detta dokument innehåller.

Varningsmeddelandena har följande innebörd:

VARNING

Om man inte följer de instruktioner som finns i det inramade varningsmeddelandet, kan man allvarligt skada den utrustning som används och även äventyra användarens hälsa och liv.

OBSERVERA

Om man inte följer de instruktioner som finns i det inramade varningsmeddelandet, kan man komma att använda utrustningen på fel sätt och orsaka att den skadas.

SKYDDSKATEGORI OCH ANVÄNDNING

Utrustningen är avsedd för att skydda användarens andningsvägar mot giftiga gaser, damm och aerosoler eller när luften har för lite syre (mindre än 17%).

ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

- Följ instruktionerna i handboken samt gällande säkerhetsregler rörande användning i de olika specifika fallen.
- Kontakta leverantören om du har frågor rörande användningen av andningsapparaten för ett specifikt användningsområde.

BRUKSANVISNING

Förvaring

- Apparaten skall förvaras inomhus i en dammfri lokal och i enlighet med instruktionerna i denna handbok.

Kontroller före användning

- Läs hela bruksanvisningen för andningsapparaten och spara den.
- Kontrollera att apparaten inte har slitits eller skadats på något sätt.

Användarinstruktioner

- Användaren skall ha läst genom alla bruksanvisningar,
- Ha befogenhet att använda andningsapparat med sluten krets,
- Användaren skall ha regelbundet återkommande utbildning som är anpassad för apparatens användningsområden,
- Användaren skall ha kännedom om de säkerhetsbestämmelser som gäller för andningsapparater och deras användande.

Instruktioner rörande apparaten

- Apparaten skall vara kontrollerad enligt de instruktioner som HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS har angett,
- Apparaten skall vara försedd med en kontrollrapport som anger datum för föregående kontroll.

Bruksanvisning:

- Vänder sig till den personal som har lång erfarenhet, är utbildad på, och van vid att använda sig av andningsapparater.
- Innehåller enbart instruktioner för rätt användning av OXY-PRO och inte underhållet av densamma.
- Innehåller information angående sådana regelbundna kontroller på OXY-PRO som vederbörande själv kan genomföra.
- Innehåller instruktioner för det regelbundna underhåll som skall utföras på OXY-PRO av en specialiserad verkstad.

Om underhåll av apparaten:

- Denna bruksanvisning är inte tillämplig för underhåll av apparaten.
- För arbete med underhåll och/eller byte av reservdelar måste man kontakta en specialiserad verkstad, HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS eller återförsäljaren.
- Endast personal med utbildning given av HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS är behörig att underhålla apparaten.

BESKRIVNING AV APPARATEN

FENZY OXY-PRO är en skyddsmask med sluten krets och med pendlande drift.

Med hjälp av FENZY OXY-PRO kan man fly och överleva möjliga olyckor som leder till att luften inte går att andas.

Andningsluften förnyas (retention av vatten och koldioxid) och syre förmedlas samtidigt genom en kemisk reaktion på bas av kaliumperoxid (KO₂).

Apparaten förvaras i en metallåda som förslutits tätt tack vare ett negativt tryck inne i lådan. Lådans förslutningssystem består av en plombering och ett elastomerskydd. Ett piktogram över drifttagandet samt ID-etiketter finns klistrade på lådan.

Apparaten består i huvudsak av en andningspåse med kaliumperoxidpatron.

Andningspåsen i antistatiskt tyg har en volym på ungefär 6 liter och är försedd med:

- ett korrugerat rör med munstycke och näsklämma,
- termisk frotté som är fäst på det korrugerade röret,
- en överströmningsventil,
- en startanordning för komprimerat syre i kapselform,
- som tillvalsdel finns även skyddsglasögon i olika färger.

Det korrugerade röret ansluter andningspåsen till KO₂-patronen.

Alla apparater har:

- identifiering av tillverkaren,
- serienummer,
- tillverkningsdatum,
- logo för CE-märkning,
- referens.

Funktionsprincip

Kaliumperoxiden (KO₂) finns FENZY OXY-PRO-apparatens patron. Den reagerar enligt flera olika reaktioner som består av att fixera den koldioxid och det vatten som förekommer i andningsluften. På så sätt bildas syre.

- Syrebildning
 $2 \text{ KO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{ KOH} + 3/2 \text{ O}_2$
 $2 \text{ KO}_2 + \text{CO}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + 3/2 \text{ O}_2$
- Fixering av koldioxid
 $2 \text{ KOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
 $\text{KOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{KHCO}_3$

Figurerna 1 och 2 visar andningsflödet i FENZY OXY-PRO vid inandning (Figur 1) och utandning (Figur 2).

Tekniska data

Apparatens autonomi är beroende av användarens ansträngning och är:

- 30 min vid medelstor ansträngning (flyktsituation) som påvisas av en luftväxling på 35 l/min.
- ungefär 90 min i viloläge (väntan på räddningsmanskap, överlevnadssituation) som påvisas av luftväxling på 10 l/min.

Driftsparametrar

- Nominell andningsrytm: 35 l/min - CO₂-tillförsel: 4,5% - klassificering 30 minuter.
- CO₂-koncentration: maximalt värde under den nominella tiden ≤ 3% - i medeltal ≤ 1,5%.
- Andningsmotsstånd (absolut värde):
 - utandning ≤ 10 mbar
 - inandning ≤ 1 mbar
- Gasens temperatur ≤ 60°C.
-

Ytans temperatur ≤ 80°C.

Mått

- Vikt: 2,2 kg
- Bredd: 20 cm.
- Höjd: 20,8 cm.
- Djup: 10,8 cm.

IDRIFTSÄTTNING

När apparaterna är godkända för användning skall de underhållas regelbundet enligt instruktionerna.

Förberedande inställningar

Visuell inspektion:

- Kontrollera att öppningssystemet och plomberingen är på plats samt dessas skick samt att vakuummätarens pil befinner sig i den gröna zonen.
- Om pilen befinner sig i den orangea zonen måste vakuumbildning genomföras till och med den gröna zonen.
- Om pilen befinner sig i den röda zonen ska apparaten omedelbart tas ur bruk och skickas in för underhåll.
- Vid minsta tvivel angående lådans förslutning bör apparaten omedelbart tas ur bruk.

Drifttagande (Figureerna 3a till 3h)

Apparaten förvaras i sin tätt förslutna låda. Ta den i bruk på följande sätt:

- Ta bort skyddet från öppningssystemet. (Figur 3a)
- Ta bort förslutningssystemets spak genom att bryta sönder plomberingen – på i medeltal 10 s bör en anpassning till det rådande trycket ske. (Figur 3b)
- Lådans lock faller av sig själv. Om locket i undantagsfall inte faller av bör man använda öppningsanordningens remsa till att skjuta bort locket. (Figur 3c)
- Ta ut apparaten ur lådan och vik ut andningspåsen helt och hållet. Placera påsens rem bakom nacken så att den vilar mot bröstet. (Figur 3d)
- Placera det korrugerade rörets munstycke mellan läpparna och tänderna. (Figur 3e)
- Håll fast patronen i det korrugerade rörets ena ände med ena handen och dra i det vita skaftet för att aktivera startanordningen med den andra handen. (Figur 3f)
- Om påsen i undantagsfall inte skulle blåsas upp bör man blåsa 3 gånger för att aktivera KO_2 -reaktionen i patronen och för att starta syretillförseln.
- Dra inte i det korrugerade röret.
- Fäst näsklämman.
- Ta på glasögonen om sådana levererats. (Figur 3g)
- Justera halsremmen vid behov. (Figur 3h)
- Andas normalt.
- Lämna riskzonen på ett lugnt sätt. Om det inte går bör du stanna kvar i ett läge där du kan andas normalt och vänta på evakuering eller på räddningsmanskapet.
- Om du får andningssvårigheter medan du använder apparaten bör du justera halsremmen för att förstora andningspåsen tillräckligt.

Användarvillkor

Standardförhållandena för användning är:

- Temperatur $10^\circ\text{C} < \text{Temperatur} < 35^\circ\text{C}$,
- Tryck: från 800 mbar till 1200 mbar,
- Relativ fuktighet: från 0 till 100%.

Apparaten kan fungera från och med -5°C men de kemiska reaktionerna kan bli försvagade.

Apparaten kan fungera till och med en temperatur på 60°C , men vid den temperaturen är det möjligt att andningsgasen håller hög temperatur.

De standardvillkoren för användning innebär:

- Användning av bälte med intakt plombering,
- Användarens rörelser får inte leda till kraftiga stötar eller vibrationer på apparaten.
- Apparaten kan bäras under 8 timmar om dagen och 250 dagar om året.

Efter användningen

Oskadliggörande av den använda patronen:

- En använd patron måste oskadliggöras innan den slängs eftersom den innehåller kaustikt KO_2 .

Patronen måste absolut genomgå följande procedur för oskadliggörande:

- Sänk ner patronen i ett stort kar med rent vatten,
- Vänta tills bubblandet upphör,
- Använd tänger till att ta ut patronen,
- Skölj i rikligt med vatten,
- Eftersom vattnet i karet blivit kaustikt måste det oskadliggöras med hjälp av en kommersiell syra tills dess pH-värde blivit ungefär 7.

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS erbjuder en tjänst för förstörelse av de använda patronerna.

DAGLIGT UNDERHÅLL

Visuell inspektion

- Kontrollera att öppningssystemet och plomberingen är på plats samt dessas skick samt att vakuummätarens pil befinner sig i den gröna zonen.
- Om pilen befinner sig i den orangea zonen måste vakuumbildning genomföras till och med den gröna zonen.
- Om pilen befinner sig i den röda zonen ska apparaten omedelbart tas ur bruk och skickas in för underhåll.

Förvaring

Standardförhållandena för förvaring är:

- Temperatur: från 10°C till 35°C ,
- Tryck: från 800 mbar till 1200 mbar,
- Relativ fuktighet: från 0 till 75%.

LIVSLÄNGD

Under normala användnings-, förvarings- och underhållsförhållanden så som dessa beskrivits i denna bruksanvisning är apparatens livslängd 10 år.

För att kunna garantera kvaliteten på sina produkter, genomför HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS detaljerad övervakning av OXY-PRO UNDER PRODUKTENS HELA LIVSTID. Som en del av denna övervakning, förbehåller sig HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS rätten att byta ut din OXY-PRO för undersökning under undersökningens livstid.

TIDSINTERVALL FÖR UNDERHÅLLS- OCH KONTROLLARBETEN

Alla apparater måste genomgå följande kontroller:

Följande moment måste utföras av personal med auktorisation från HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

Obligatoriska kontroller	Varje gång innan och efter att apparaten används	Var sjätte månad
Visuell inspektion - Skydd för plomberingen - Plombering - Manometer i den gröna zonen	X	
Visuell inspektion av och återställande av undertryck för apparater där undertrycksmätaren befinner sig i den orangea zonen.	X	X

Om fel påträffas ska apparaten skickas till HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS eller kontrolleras av personal med behörighet given av HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

Återställande av undertryck

Återställandet av undertryck för OXY-PRO ska genomföras av personal med behörighet given av HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS och med hjälp av en förslutningssats.

De användare som inte vill ta på sig att förstöra använda patronen kan skicka tillbaka dem till HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS som vidtar alla nödvändiga försiktighetsåtgärder vad beträffar användning.

UTBILDNING

Demonstration av hur man öppnar lådan, bär apparaten och tar den i bruk sam utbildning av personalen kan göras med hjälp av FENZY OXY-PRO FÖR UNDERVISNINGSÄNDAMÅL.

Denna apparat, som har en träningspatron, hjälper till att öva in hur utrustningen ska tas i bruk. Den används för demonstrationer och utbildning i en standardatmosfär. Den simulerar inte fysiologiska parametrar såsom CO₂, O₂ eller andningsgasens temperatur. Den får inte användas i en farlig atmosfär.

Den gör det möjligt att koppla på startanordningen så att det går att simulera påfyllning av andningspåsen och andning med motstånd som liknar det som förekommer i andningsapparaten.

Det är väsentligt att personalen får utbildning och fortbildning. Utbildningen och fortbildningen är väsentliga faktorer för att man ska kunna använda apparaterna på rätt sätt i en nödsituation.

FENZY OXY-PRO FÖR UNDERVISNINGSÄNDAMÅL har visuella märkningar som hjälper till att undvika risken att de blandas samman med de verkliga apparaterna.

RESERVDELAR

Reservdelarna för apparaten FENZY OXY-PRO visas med hjälp av sprängskisser i prislistan för reservdelar (pris och referens) som kan fås på begäran.

KUNDTJÄNST OCH UTBILDNING

Alla apparater av märket HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS är konstruerade för att underhållas av användaren, men de kräver dock viss kompetens och de rätta verktygen.

Vi kan anordna kurser hos kunden eller i våra egna utbildningslokaler.

Utbildningsprogrammet för underhållsarbete för andningsutrustning kan fås på begäran.

Kontakta HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS kundtjänst för vidare information.

TILLVERKARENS GARANTIÅTAGANDEN

Enligt HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS:s föreskrifter skall kontroller och underhåll alltid utföras av personal utbildad och godkänd av HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS. Enbart provbänken, specificerade verktyg samt original reservdelar får användas. De rekommenderade intervallen och rutinerna för kontroller och underhåll som specificeras i denna handbok skall följas.

Bara apparater som härstammar från HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS motsvarar den CE-certifierade konfigurationen.

Därför gäller garantin inte för apparater som innehåller andra delar än de som levererats eller ersatts av HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS.

BU KULLANIM KILAVUZU SOLUNUM CİHAZLARININ KULLANILMASINDA DENEYİMLİ, ANTRENMANLI VE BİLGİLİ BİR PERSONELE YÖNELİKTİR
CE ile ilgili yönetmelik, CE tür testleri uygulama yetkili kuruluşlar tarafından onaylanan CE ayarlarına uygun komple bir ekipmana uygulanır.

Bu prosedürün yerine getirilmemesi derhal CE markasının geçersizliğine sebep olacaktır.

Onaylanan bütün konfigürasyonları öğrenmek için istek üzerine kullanılabilen konfigürasyonlar tablosuna başvurunuz.

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS bütün ürünlerini sürekli geliştirmek için çalıştığından tedarik edilen malzeme ile ilgili her an değişiklik yapılabilir. Buna karşılık, malzemenin her türlü değişiminde işbu kullanım kılavuzunda belirtilen talimatlar, şekilli açıklamalar ve tanımların geçersiz sayılması mümkün değildir.

İşbu kullanım kılavuzuna sahip olunması, elinde bulunduran kişiye otomatik olarak bir solunum cihazını kullanma izni vermemektedir, ancak uygun bir antrenman güvenlik koşullarına uyulmasını sağlar.

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS işbu kullanım kılavuzu kapsamındaki talimatlara uyulmaması durumunda her türlü sorumluluğu reddetmektedir.

Çerçeve içerisine alınmış talimatlar aşağıdaki anlamları taşımaktadır:

DİKKAT

Çerçeve içerisine alınmış talimatlara uyulmaması kullanılan malzemelere ciddi hasarlar verebilir ve kullanıcıyı tehlikeye sokabilir.

UYARI

Çerçeve içerisine alınmış talimatlara uyulmaması malzemenin hatalı kullanılmasına ve hasar görmesine sebep olabilir.

KORUMA VE KULLANIM KATEGORİSİ

Bu malzeme, kullanıcının solunum yollarını gazlara, tozlara ve zehirli gazlara karşı veya havada oksijenin az olması durumunda korunmasına yöneliktir (%17'den az).

KULLANIM SINIRLARI

- Özel kullanım durumları için kullanım kılavuzuna ve güvenlik konusunda yürürlükte olan resmi talimatlara başvurunuz.
- Özel bir kullanım için solunum ekipmanının yeterliliği konusunda tereddüt edilmesi durumunda, tedarikçiden bilgi alınması uygun olacaktır.

KULLANIM TALİMATLARI

Depolama

- Cihazı bu kullanım kılavuzu içerisinde yer alan talimatlarla uyarak güneşten ve tozdan uzak bir yerde depolayınız.

Her kullanımdan önce yapılacak kontroller

- Solunum cihazının kullanım kılavuzunu bütünüyle okuyunuz ve saklayınız.
- Cihazda hasar olmamasını kontrol edin.

Kullanıcı ile ilgili talimatlar

- İlgili kullanım kılavuzlarının tamamını okumuş olmak,
- Solunum cihazını kullanmak için elverişli özelliklere sahip olmak,
- Gerçek kullanım koşullarına uygun ve düzenli bir eğitim almış olmak,
- Belirli kullanımı durumunda güvenlik konusunda yürürlükte olan resmi talimatları incelemiş olmak.

Cihaz ile ilgili talimatlar

- **HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS** tarafından öngörülen talimatlara göre kontrol edilmiş olması,
- Bir önceki kontrol tarihinin belirtilmiş olduğu kontrol fişinin bulunması.

Kullanım kılavuzu:

- Solunum cihazları hakkında deneyimli, hazırlıklı ve kullanmayı bilen personele yöneliktir.
- **OXY-PRO** kullanıcısına, cihazın bakımı ile ilgili değil, sadece cihazın doğru kullanımı konusunda talimatlar verir.
- **OXY-PRO** kullanıcısının kendisine periyodik olarak kontrolleri yapma yetkisi verir.
- **OXY-PRO** kullanıcısına, uzman bir bakım atölyesi tarafından gerçekleştirilmesi gereken periyodik bakım süreleri hakkında bilgi verir.

Cihazın bakımına dair:

- Bakım işlemlerini gerçekleştirmek için bu kullanım kılavuzu uygun değildir.
- Bakım işlemleri ve/veya parça değişimi için, mutlaka uzman bir bakım atölyesi, **HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS** veya ARI dağıtıcısı ile irtibat kurunuz.
- Cihazın bakımını sağlama yetkisi, sadece **HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS** personeline aittir.

CİHAZIN TANIMI

FENZY OXY-PRO, sarkaç tipte bir işleme sahip, kapalı devreli, tahliye amaçlı bir solunum cihazıdır.

FENZY OXY-PRO, soluk almanın uygun olmadığı ortamların oluştuğu kazalarda oksijen sızıntısı yaparak hayatta kalmayı mümkün kılar. Solunan hava yenilenir (suyun ve karbondioksitin tutulmasıyla) ve oksijen, potasyum peroksit (KO₂) bazlı kimyasal bir reaktif tarafından eş zamanlı olarak sağlanır.

Cihaz, içerisinde oluşan negatif basınç ile sızdırmazlık sağlayan metal bir muhafazaya sahiptir. Kapama sistemi, doldurmadan ve elastik yapıda bir korumadan oluşur. Muhafazanın üzerine nasıl kullanılacağını gösteren resimli yazı ve tanımlama etiketleri yapıştırılmıştır.

Cihaz, esasen içinde bir kartuş potasyum peroksit barındıran bir solunum torbasına sahiptir.

Yaklaşık 6 litrelik bir hacme sahip olan solunum torbası, antistatik kumaştan imal edilmiş ve aşağıdakilerle donatılmıştır:

- Ağızlık içeren oluklu bir tüp ve bir burun klipsi,
- Oluklu tüpe takılı bir termal sünger,
- Bir taşıma vanası,
- Kapsül şeklinde bir sıkıştırılmış oksijen marş motoru,
- İsteğe bağlı olarak koruyucu gözlükler; bu gözlükler farklı renklerde olabilir.

Solunum torbasını KO₂ kartuşuna bağlayan oluklu tüp.

Bütün cihazlarda bulunanlar:

- Üretici kimliği,
- Seri numarası,
- Üretim tarihi,
- CE kimlik logosu,
- Referans.

Çalışma prensibi

FENZY OXY-PRO kartuşunda potasyum peroksit (KO₂) bulunur. Solunan havadaki suyu ve karbon gazını ayarlamayı içeren birçok reaksiyonda harekete geçer. Bu fenomenin ardından oksijen üretilir.

- Oksijenin üretimi
 $2 \text{ KO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{ KOH} + 3/2 \text{ O}_2$
 $2 \text{ KO}_2 + \text{CO}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + 3/2 \text{ O}_2$
- Karbon gazının tespiti
 $2 \text{ KOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
 $\text{KOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{KHCO}_3$

1 ve 2 numaralı şekiller, FENZY OXY-PRO'nun solunması durumunda olan solunum akışı döngüsünü (Şekil 1) ve nefes vermeyi (Şekil 2) gösterir.

Teknik veriler

Kartuşu bitirmeden geçirebilecek süre cihazın taşıyıcısının çabasına bağlıdır ve şu şekilde gerçekleşir:

- Dakikada 35 litrelik hava dolaşımı ile ifade edilen ortalama bir çaba için 30 dk (sızma durumu).
- Dakikada 10 litrelik hava dolaşımı ile ifade edilen istirahat hali için 90 dk (kurtarmayı bekleme, hayatta kalma durumu).

Çalışma Parametreleri

- Nominal süreli solunum ritmi: 35 l/dk - enjeksiyon CO₂: %4,5 - 30 dakikalık klasifikasyon.
- CO₂ konsantrasyonu: Nominal süre boyunca maksimum değer ≤ 3% - ortalama ≤ 1,5%.
- Solunum direnci (mutlak değerde):
 - Nefes verme ≤ 10 mbar
 - Nefes alma ≤ 1 mbar
- Gazın sıcaklığı ≤ 60°C.
- Yüzeyin sıcaklığı ≤ 80°C.

Boyutsal özellikler

- Ağırlık: 2,2 kg
- Uzunluk: 20 cm.
- Yükseklik: 20,8 cm.
- Genişlik: 10,8 cm.

ÇALIŞTIRMA

Talimatlara uygun olarak düzenli olarak bakımı yapılmış olan cihazların kullanılmasına izin verilmektedir.

Ön kontroller

Görsel denetim:

- Sızdırmazlık ve açma sistemi korumasının varlığı ve durumunun yanı sıra, ölçüm iğnesinin de yeşil bölmede olduğunu kontrol edebilirsiniz.
- İğnenin turuncu bölmede bulunması durumunda, yeşil bölmeye gelene kadar boş çalıştırılması gerekir.
- İğnenin kırmızı bölmede bulunması durumunda cihaz kapatılıp, bakıma gönderilmelidir.
- Muhafazanın kapatılmasının bakımıyla ilgili en ufak bir şüphe durumunda cihazın acil iadesi gerekir.

Uygulama (Şekil 3a'dan 3h'ye kadar)

Cihaz, kapalı kutusunda saklanır. Hizmete hazır hale getirmek için aşağıda gösterildiği şekilde ilerleyin:

- Açılış sisteminin korumasını geri çekin. (Şekil 3a)
- Muhafazalı bölümü kırarak kapama sisteminin kolunu kaldırın – ortalama 10 saniyeden kısa bir süre atmosfer basıncına maruz kalmalıdır. (Şekil 3b)
- Muhafazanın kapağı kendiliğinden düşer. Eğer istisnai olarak kapak düşmezse, açmak için cihazın uyarılarını kullanarak kapağı itirin. (Şekil 3c)
- Cihazı kutudan çıkarın ve solunum torbasını tamamen açın. Torbanın kayışını boynunuzun arkasına, torba göğsünüze gelecek şekilde yerleştirin. (Şekil 3d)
- Oluklu tüpün ağzını, dudaklarınızın ve dişlerinizin arasına alın. (Şekil 3e)
- Bir elinizle oluklu tüpün altındaki kartuşu tutun ve marş motorunu ya da kartuşu başlatmak için diğer elinizle beyaz kolu çekin. (Şekil 3f)
- Eğer istisnai bir duruma bağlı olarak torba şişmezse, kartuştaki KO₂ reaksiyonunu ve oksijen dağıtımını başlatmak için 3 kere üfleyin.
- Oluklu tüpü çekmeyin.
- Burun klipsini takın.
- Varsa gözlükleri takın. (Şekil 3g)
- Boynunuzdaki kayışı eğer düzeltmek gerekiyorsa ayarlayın. (Şekil 3h)
- Normal bir şekilde nefes alın.
- Sakince tehlikeli bölgeyi terk edin. Terk edememeniz durumunda, çıkmayı ya da kurtarılmayı beklemenin ve normal bir şekilde nefes almanın mümkün olduğu bir konumda bekleyin.
- Eğer cihazın kullanımı süresince solunum zorluklarıyla karşılaşırsanız, boynunuzdaki kayışı solunum torbası yeterince büyüyeneye kadar ayarlayın.

Kullanım koşulları

Normal kullanım koşulları aşağıda açıklanmıştır:

- Sıcaklığın 10°C < ile < 35°C arasında,
- Basıncın 800 mbar'dan 1200 mbar'a kadar,
- Bağıl nemin %0'dan %100'e kadar olduğu durumlar.

Cihaz – 5°C'den itibaren çalışabilir, daha düşük sıcaklıklarda kimyasal reaksiyonlar yavaşlar.

Cihaz 60°C'ye varan sıcaklıklarda çalışabilir, bu sıcaklıktan daha fazlası, solunan havanın sıcaklığının yüksek olmasına yol açabilir.

Normal kullanım koşulları aşağıdakilere karşılık gelir:

- Bozulmamış doldurma ile kemerin taşınması,
- Cihazda çarpılmaya veya aşırı titreşime yol açmayacak bir kullanıcı tarafından taşınmasıdır.
- Cihaz günde 8 saat ve senede 250 gün kullanılabilir.

Müdahale sonrası

Kullanılan kartuşun nötralizasyonu:

- Kullanılmış bir kartuş atılmadan önce nötrale edilmelidir. Çünkü aşındırıcı KO₂ kalıntıları barındırır.

Kartuşu nötrale etmek için aşağıdaki işlemler uygulanmalıdır:

- Kartuşun, içinde temiz su bulunan bir kovaya daldırılması,
- Kaynamanın bitmesinin beklenmesi,
- Kerpeten aracılığıyla kartuşun alınması,
- Yüksek suyla durulanması,
- Aşındırıcı olduğu için kalan suyun, pH değeri yaklaşık 7 olana kadar ticari bir asitle nötralizasyonu gerekir.

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS, kullanılmış kartuşları yok etme hizmeti sunar.

BAKIM

Görsel Denetim

- Sızdırmazlık ve açma sistemi korumasının varlığı ve durumunun yanı sıra, ölçüm iğnesinin de yeşil bölmede olduğunu kontrol edebilirsiniz.
- İğnenin turuncu bölmede bulunması durumunda, yeşil bölmeye gelene kadar boşa çalıştırılması gerekir.
- İğnenin kırmızı bölmede bulunması durumunda cihaz kapatılıp, bakıma gönderilmelidir.

Depolama

Normal depolama koşulları aşağıda açıklanmıştır:

- Sıcaklığın 10°C'den 35°C'ye kadar,
- Basıncın 800 mbar'dan 1200 mbar'a kadar,
- Bağıl nemin %0'dan %75'e kadar olduğu durumlardır.

ÖMRÜ

Cihaz, bu bildirimde açıklanan normal kullanım, depolama ve bakım koşullarına uygun olarak kullanıldığında, kullanım ömrü 10 yıldır.

Ürünlerinin kaliteli olmasını sağlama gayretinde olan HONEYWELL SOLUNUM GÜVENLİK ÜRÜNLERİ, OXY-PRO'yu BÜTÜN KULLANIM ÖMRÜ SÜRESİNCE yakından izler. Bunun bir parçası olarak, HONEYWELL SOLUNUM GÜVENLİK ÜRÜNLERİ cihazın kullanım ömrü süresince OXY-PRO'yu inceleme amacıyla değiştirme hakkını saklı tutar.

BAKIM VE KONTROL İŞLEMLERİNİN SIKLIĞI

Bütün cihazların aşağıdaki kontrollerden geçmesi gerekmektedir:

Aşağıdaki kontroller HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS yetkili personeli tarafından gerçekleştirilmelidir.

Yapılması gereken kontroller	Cihazın kullanımından önce ve sonra	Her 6 ayda bir
Görsel denetim - Doldurmanın korunması - Doldurma - Yeşil bölmedeki manometre	X	
Boşaltma göstergesinin turuncu bölmede bulunması durumunda cihazlardaki boşaltma yükünün hafifletilmesi ve görsel denetim.	X	X

Eğer bir hata mevcutsa; cihaz, HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS'a ya da bir HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS yetkilisine teslim edilmelidir.

Boşaltımın hafifletilmesi

OXY-PRO cihazındaki boşaltımın hafifletilmesi, kapatma seti aracılığıyla HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS yetkili kişisi tarafından yapılmalıdır.

Kullanılmış kartuşların yok edilmesinin sorumluluğunu alamayacak kullanıcılar, kartuşları HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS'a teslim etmelidir; bu kurum gereken tedbirleri alır.

EĞİTİM

Muhafazanın açılışının gösterilmesi, cihazı tutma ve çalıştırma eğitimi, FENZY OXY-PRO TALİMAT cihazı sayesinde personel tarafından gerçekleştirilir.

Bu cihaz, içinde barındırdığı bir model kartuşla ekipmanın çalışmasını tekrar edecek hareketler üretir. Normal bir ortamdaki eğitimler ve gösterimler için kullanılır. FENZY OXY-PRO TALİMAT cihazı, CO₂, O₂, ya da solunan gazların sıcaklığı gibi fizyolojik fenomenleri simüle etmez. Tehlikeli bir ortamda kullanılmamalıdır.

Solunum torbasını doldurmak ve boşaltım cihazınınkı ile benzer solunum direncini simüle etmek için marş motorunun çalıştırılmasına olanak sağlar.

Personelin operasyon ve hizmet içi eğitimlerden geçmeleri esastır. Personel, acil durumlarda cihazları doğru kullanan kişi olduğu için çok önemlidir.

FENZY OXY-PRO TALİMAT cihazı, gerçek cihazlarla karıştırılmasından kaçınmak için görsel yanlışlı gidericiler içerir.

PARÇALAR

FENZY OXY-PRO cihazının çıkarılabilir parçaları, sadece talep edilmek üzere temin edilebilecek çıkarılabilir parçalar tarifesinde (fiyat ve referanslar) gösterilmişlerdir.

YARDIM VE EĞİTİM

Bütün HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS cihazları, bakımı kullanıcı tarafından yapılacak şekilde tasarlanmışlardır, ancak bununla birlikte asgari bir yetenek ve uygun malzemeler gerektirmektedir.

Müşterinin kendi mekanlarında veya kendi eğitim kurumlarımızda eğitim stajları düzenlenebilir.

Solunum cihazlarının bakımı ile ilgili eğitim kurslarının eksiksiz programı, talep üzerine temin edilir.

Her türlü ek bilgi için, lütfen HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS teknik yardım servisi ile irtibata geçiniz.

ÜRETİCİ GARANTİ LİMİTİ

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS talimatlarına uygun olarak, kontrol ve bakım işlemlerinin vasıflı ve HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS tarafından onaylanmış bir personel tarafından gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Sadece deneme tezgahının, özel aletlerin ve orijinal yedek parçaların kullanılması gerekmektedir. Bu kullanım kılavuzunda belirtilmiş olan kontrol ve bakım sıklıkları ile ilgili talimatlara uyulması gerekmektedir.

Sadece HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS'ın ürettiği cihazlar CE sertifikalı düzenlemeler ile uyumludur.

Bunun sonucunda, bu garanti HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS tarafından tedarik edilen veya değiştirilenlerden başka bileşenler içeren cihazları kapsamamaktadır.

AFTER SALES SERVICES

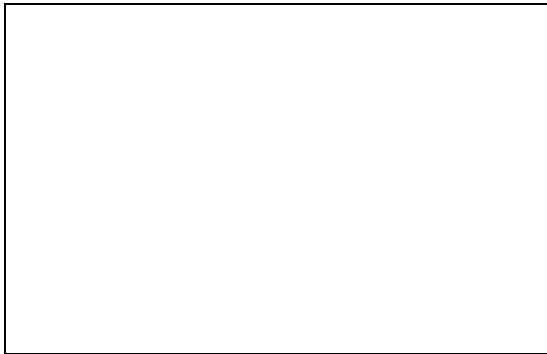
HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS

58, AVENUE DE LA FERTE MILON

BP 98 - 02600 VILLERS COTTERETS - FRANCE

Tel : +33 (0)3 23 96 50 81

Fax : +33 (0)3 23 72 68 78



CERTIFICATION EUROPEENNE, Directive 89/686/CE

Honeywell

CE0194
EN 13794