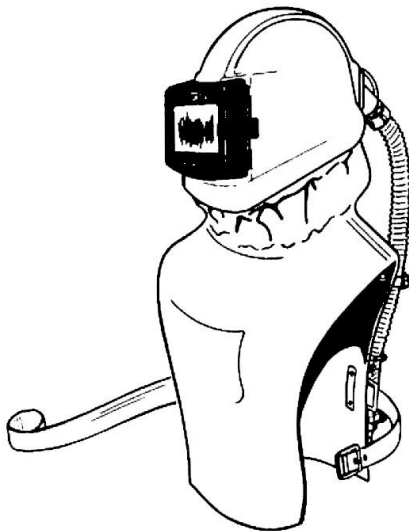


Honeywell

SHOT BLAST HELMETS



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
BRUKSANVISNINGEN	NO
INSTRUKCJA	PL
INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO	PT
ИНСТРУКЦИЯ	RU
POUŽÍVATELSKÁ PŘÍRUČKA	SK
BRUKSANVISNING	SV
TALİMATLAR	TR

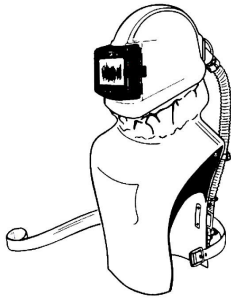


Figure 1

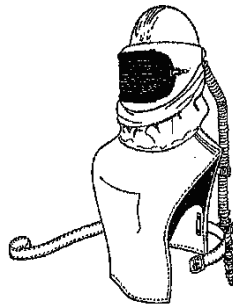


Figure 2

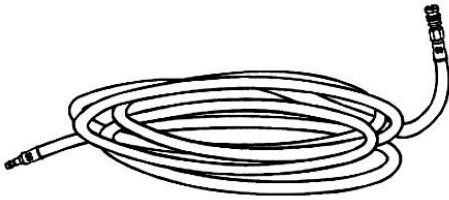


Figure 3

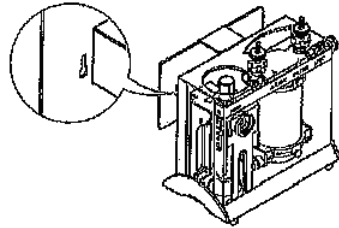


Figure 4

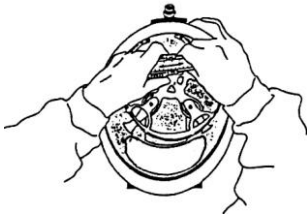


Figure 5



Figure 6

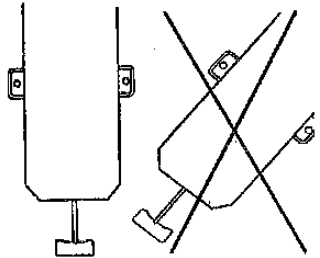


Figure 7



Figure 8

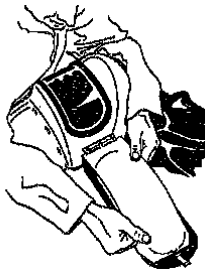


Figure 9



Figure 10

No part of this document may reproduced and/or published by printing, photocopying, microfilm, audio tape or by any other means whatsoever without the prior written consent of the publisher. Illustrations and specifications do not necessarily relate to the standard version of the products on all local markets. Although best knowledge has been used in compiling this information, no liability for any inaccuracy that may occur in this information will be accepted and the right to change technical specifications without prior notice will be reserved.

1. THE INFORMATION INCLUDED IN THIS MANUAL REFERS TO THE FOLLOWING PRODUCTS _____

Fig.	Part no.	Product	Description
1	A133230	Shot blast helmet COMMANDER	With bisonyl cape, hose, coupling, regulator, silencer and belt
	A133230-01	Shot blast helmet COMMANDER/VISOR	
	A133230-02	Shot blast helmet COMMANDER AIRBLAST	
	A133230-03	Shot blast helmet COMMANDER NOREXO	
1	A133130	COMMANDER Shot blast helmet	With leather cape, hose, coupling, regulator, silencer and belt
1	A133730	COMMANDER Shot blast helmet	With cotton jacket, hose, coupling, regulator, silencer and belt
2	A130230	PANORAMA Shot blast helmet	With bisonyl cape, hose, coupling, regulator, silencer and belt
	A130230-01	PANORAMA/Connector Shot blast helmet	
	A130230-03	PANORAMA AIRBLAST Shot blast helmet	

In combination with, according to requirements:

Fig.	Part no.	Product	Description
3	A161253	Compressed air supply hose	Length 10 m, heavy duty, black, 9 mm bore, with coupling and nipple, CEJN
3	A161254	Compressed air supply hose	Length 20 m, heavy duty, black, 9 mm bore, with coupling and nipple, CEJN
3	A161255	Compressed air supply hose	Length 40 m, heavy duty, black, 9 mm bore, with coupling and nipple, CEJN
4	A160050	Compressed air filter set AFU	With oil and water separator, 2 integrated P3 particulate filters and an 800 g activated-charcoal filter, as standard with 1 CEJN coupling

2. OBJECTIVES, SCOPE OF APPLICATION AND CONDITIONS FOR USE _____

The compressed air filter system is used in a working environment where protection of the respiratory organs, face and head is required against ricocheting medium, particles, mists, vapours and gases. When the shot blast helmet is connected to the compressed air system, via the compressed air supply hose and the compressed air filter system, the EN 12021-filtered air flows through the inlet vent at the front of the air helmet, leaving the helmet via the neck seal. The required airflow can be adjusted on the regulator. The integral airflow indicator displays whether sufficient air is passing into the shot blast helmet. The disposable glass or plastic foil windows fitted against the helmet window can be removed when dirty or damaged. To remove, open the frame.

2.1 Limitation of use

- The system is not suitable for working in areas with: intense heat radiation, open fires, risk of explosion or if extremely high concentrations of hazardous matter are present, causing an immediate health risk.
- If the ambient temperature is below freezing point, moisture in the compressed air circuit can result in the coupling or regulator icing-up, blocking the further supply of air. In such a case it is necessary to ensure that the moisture content in the compressed air (at atmospheric pressure) is less than 50 mg/m³, and is in accordance with EN 12021. Standard compressed air circuits do not usually comply with this requirement.
- Only a medium pressure breathable air source can be used to supply the user.
- The use of pure oxygen or oxygen enriched air is not allowed.
- Using medium pressure breathable gas connectors other than those provided with the equipment is not allowed.
- Couplings and hose connections must be kept clean when connecting and disconnecting.
- The maximum length of the compressed air supply hose is 50 metres.
- The maximum number of compressed air supply hoses that may be joined together to give the maximum length is 3.
- The compressed air supply hose can withstand an accidental maximum pressure of 30 bar and a maximum temperature of 130°C.
- The working pressure must be at least 5.5 bar.
- The minimum flow rate of the air supply to the apparatus is for the maximum length of the air supply hose and at the minimum working pressure of 5.5 bar.

COMMANDER series	- 175 L/min
PANORAMA Bisonyl	- 135 L/min
- The maximum flow rate of the air supply to the apparatus is 350 L/min for the maximum length of the air supply hose and at the maximum working pressure of 7.5 bar.
- During extreme human effort, a temporary negative pressure may occur in the air hood, resulting in a reduced protection factor of the system.
- Air speeds in excess of 2 m/s can affect the protection factor of the complete apparatus.
- The ambient usage temperature should be between -10°C and +60°C.
- When combined use is made of the compressed air for both the air hood and the pneumatic tools (e.g. paint spray), it is necessary to ensure that, at the maximum air consumption of the pneumatic tools, sufficient air is allowed to flow into the air hood. If necessary, the working pressure can be adjusted.
- The system may only be used by trained personnel, who are also fully aware of the hazards applicable to the work being carried out.

- The shot blast helmet does not have EN 397 approval regarding safety helmets.
- The marking 'F' indicates that the apparatus and the compressed air supply hose can be used in situations where flammability may be a risk.
- The compressed air supply hose is heat-resistant and/or anti-static.
- The system may be used with a mobile high pressure compressed air supply system, operated by an assistant at the air supply control. When an ear protective equipment is used by the wearer or by the assistant, reduction in the audibility of the warning shall be considered.
- When a mobile high pressure compressed air supply system allows a multiple user connection, a special attention shall be given to the necessity to ensure the required flow for each user.

2.2 Prior to use

- Make sure that the compressor is placed in such a way that it cannot suck in any dangerous matter and the air inlet cannot be obstructed. Ensure the compressor is switched on. Check that the correct operating pressure is set and clean air meeting EN 12021 is supplied. If not, use an approved filter unit. Check that the compressor has been fitted with a suitable and adjustable pressure relief valve and has been inspected and maintained regularly. Ensure that all components have been cleaned and inspected as described in § 3, 4 and 5.
- In accordance with the manufacturer's instructions, ensure that the capacity of the air supply system is sufficient for every user connected to it.
- Adjust the working pressure on the filter system to a minimum of least 5.5 bar. Connect the shot blast helmet using the compressed air supply hose to the filter system. Adjust the headband to the correct length (fig. 5), and if required fit a disposable comfort hood. Fit the shot blast helmet on your head and adjust its position to allow sufficient pressure to be created within the air cap (fig. 6).
- Adjust the belt buckle.

2.3 During use

- Adjust the air volume according to requirements. The integrated air flow indicator warns the user if insufficient air is being supplied. The airflow indicator has been fitted in such a way that the yellow pennant will not be visible when the amount of air is sufficient and it will only function when it is positioned vertically (fig. 8). For safety reasons, the regulator cannot be completely closed. Leave the working area immediately if there is an interruption in the air supply. Ensure that the compressed air supply hose cannot be trapped, interfering with the air supply or preventing rapid evacuation of the work area. The shot blast helmet will not decrease environmental sounds. Therefore supplementary hearing protection must be used.

2.4 After use

- After leaving the working area, unbuckle the belt, loosen the neck bib, take off the helmet and disconnect the air supply hose. Using a brush or a cloth, remove loose residue and dirt from the components. Clean and inspect the components according to the instructions given in paragraphs 3 and 4. When connecting and disconnecting, take care that no dirt enters the open hose connections.

3. CLEANING AND DISINFECTION

After each session, clean the air hood using Honeywell EPI U-S 19a cleaning and disinfecting agent (part number 1779065). Subsequently, rinse thoroughly with clean water (do not use solvents). The face collar or neck bib can be washed in a washing machine, using a mild detergent at 30°C. Using EPI U-S 19a disinfectant, clean the inner surfaces of the air hood. Refer to the instructions given by the manufacturer. For reasons of hygiene, the same person should preferably wear the air hood. Using compressed air, blow the coupling and the regulator clean. Finally, using a dry cloth, dry all the metal components, to avoid corrosion. When cleaning, take care not to inhale hazardous matter that is released during the cleaning.

4. MAINTENANCE AND INSPECTION

Shot Blast Helmet

Positioning the disposable windows: after opening the window frame on the COMMANDER helmet, fit one disposable window (fig. 9). For PANORAMA helmets, fit one more disposable window as protection for the safety glass (fig. 9).

Changing the cape: the bib/cape can be changed by pushing the rubber helmet cover partly back (fig. 10).

Compressed air filter system

For further information about the airline filter unit, refer to the manual supplied.

After replacing the components, carry out a functional check.

Functional check: after cleaning, disinfecting or changing components check operation of the system. Inspect all essential components for damage or dirt and, if required, replace these with original spare parts. If the yellow pennant of the airflow indicator shows insufficient air in the air hood, although the pressure is correctly adjusted, this could indicate that a blockage has occurred in the filter system, the compressed air hose, coupling or silencer. During this check, hold the air hood in the vertical (normal working) position.

Checking hose system for leakages: air supply hose and couplings, manual testing with pulling force. Connect the air hood to the compressed air filter system and adjust the supply pressure; the filter system and air supply hose should not give audible leaks.

5. MAINTENANCE FREQUENCY

Clearance to start use:	Function and leakage inspection.
Prior to use:	Performance check for the user, check of control valve.
After use:	Clean and disinfect the respirator: cleaning, functional check and leak test of the complete system.
Every 6 months:	Clean and disinfect the respirator: cleaning, functional check and leak test of the complete system.

Usage duration of filters

Fluids will be drained continuously by the filter element. Pressure loss is caused by particles on the surface and in the microporous medium of the filter element. It is advisable to renew the filters when a pressure difference of 0.6 bar occurs. For safety reasons, the activated-carbon filter should be renewed at least every 6 months, or at the same time as the coarse filter.

6. STORAGE

After use and cleaning, store the entire system in a cool, dry and dark location. Take measures to prevent components of the system coming into contact with oils, grease, solvents, acids or other chemicals.

7. SPARE PARTS

7.1 COMMANDER Shot blast helmet

No	Part no.	Short description	Packaging unit
1	A160123	Wire mesh screen	50
2	A160761-25	Glass visor	25
3	A160722	Polyester visor	50
4	A160662	Visor gasket	1
5	A001979	Cantilever window	1
6	A160482	COMMANDER Airflow indicator	1
7	A160210	Headband	1
8	A160112-1	Neck seal	5
9	A000308	Cape, Bisonyl, black	1
9	A002495	Cape, leather	1
10	A002550	Jacket, cotton	1
10	A000233	Jacket, leather	1
11	A160695	Waist belt	1
12	A001976	Hose adapter on helmet	1
13	A002505	Hose assembly with bayonet and regulator	1
14	A160146	Silencer	5
15	A160676	Regulator	1
16	A160472	Regulator, silencer and CEJN nipple	1
17	A160549	Nipple CEJN, with 1/4" inner thread	1
18	A161472	Sweatband	10
19	A165310	Cotton comfort hood	1

7.2 PANORAMA Shot blast helmet

No.	Part no.	Short description	Packaging unit
1	A160739	Disposable visor	100
2	A160119	Wire mesh screen	50
3	A160640	Window	1
4	A160771	Polyester visor	50
5	A160660	Rubber gasket	1
6	A160511	PANORAMA Airflow indicator	1
7	A160210	Headband	1
8	A160112-1	Neck seal	5
9	A000308	Cape, Bisonyl, black	1
11	A160695	Waist belt	1
12	A001976	Hose adaptor on helmet	1
13	A002505	Hose assembly with bayonet and regulator	1
14	A160146	Silencer	5
15	A160676	Regulator	1
16	A160472	Regulator, silencer and CEJN nipple	1
17	A160549	Nipple CEJN, with 1/4" inner thread	1
18	A161472	Sweatband	10
19	A165310	Cotton comfort hood	1

7.3 Compressed air filter set

No.	Part no.	Short description	Packaging unit
1	A160042	AFU filter element	1
2	A160462	CEJN coupling, 1/2" for AFU (for second connection)	1

8. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Nominal Protection factor (NPF):	2000
Minimum operating pressure:	5.5 bar
Minimum airflow with regulator at 5.5 bar working pressure and hose length 50 m:	
COMMANDER series	175 L/min
PANORAMA Bisonyl	135 L/min
Maximum airflow with regulator at 7.5 bar working pressure and hose length 50 m:	350 L/min
Min. ambient usage temperature:	-10°C.
Max. ambient usage temperature:	60°C.
Maximum hose length:	50 metres
Noise level with regulator on maximum:	85 dB (A)
Weight on the head - COMMANDER:	1400 g
Weight on the head - PANORAMA:	1500 g

9. STATUTORY REQUIREMENTS AND REGULATIONS

89/686/EG:	European guideline for Personal protective devices (89/686/EG).
Standard EN 14594:	Respiratory protective devices — Continuous flow compressed air line breathing apparatus, Requirements, testing, marking.
System approval by:	INSPEC, 56 Leslie Hough Way, Salford Greater Manchester, M6 6AJ, United Kingdom,
Production control according to article 11B:	INSPEC, 56 Leslie Hough Way, Salford Greater Manchester, M6 6AJ, United Kingdom,
Marks on the system:	CE 0194

10. GENERAL

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS cannot, in general terms, accept responsibility for damage incurred by the owner, user, other persons using the safety product or third parties, which results either directly or indirectly from incorrect use and/or maintenance of the safety product, including use of the product for any purpose other than that for which it was supplied and/or the non compliance or incomplete observance of the instructions contained in this user manual and/or in connection with repairs to the safety product which have not been carried out by us or on our behalf. Our general sales and supply conditions are applicable to all transactions. HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS continually strives to improve its products and reserves the right to change the specifications mentioned in this manual without prior notification.



Warning: The European guideline "Personal Protection Equipments 89/686/EG" stipulates that only inspected protective bearing the CE mark may be traded and used. Use of substitute, non original spare parts, invalidates the CE approval and, also, all rights regarding guarantee, whereby the user and, also, the person initially marketing these spare parts, shall be punished by the relevant authorities of the EEC member countries, whereby additionally, the entire product will be excluded from use and withdrawn from the commercial transactions respectively. Original spare parts can be recognized by the affixed code numbers, supplemented with the manufacturer's mark and the "CE approval", possibly supplemented with a year of applicability

11. GUARANTEE

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS will repair or, if necessary, replace the product free of charge in the event of a material or manufacturing defect within 12 months of the purchase date, provided that the product has only been subjected to normal usage in accordance with the user manual. The guarantee is invalidated if the type or serial number marking is modified, removed or made illegible.

Products specified in this manual are products of:

Honeywell Respiratory Safety Products, an ISO 9001-certified Manufacturer of Respiratory Protective Devices.

ZI Paris Nord II – B.P. 50288

33, rue des Vanesses

95958 Roissy CDG Cedex

France

Products specified in this manual are manufactured in:

Honeywell Safety Products Slovakia Sro,

Nitrianska cesta 503/60

95801 Partizanske

Slovak Republic

1. تشير المعلومات الواردة في هذا الدليل إلى المنتجات التالية.

الشكل	رقم الجزء	المنتج	الوصف
1	133230A	خوذة السفع بالخرندق COMMANDER	مزودة بغطاء البيرونييل وخرطوم ووصلة اقتران ومنظم وكاتم صوت وحزام
	133230-01A	خوذة السفع بالخرندق COMMANDER VISOR	
	133230-02A	خوذة السفع بالخرندق COMMANDER AIRBLAST	
	133230-03A	خوذة السفع بالخرندق COMMANDER NOREXO	
1	133130A	خوذة السفع بالخرندق COMMANDER	مزودة بغطاء جلدي وخرطوم ووصلة اقتران ومنظم وكاتم صوت وحزام
1	133730A	خوذة السفع بالخرندق COMMANDER	مزودة بسترة قطنية وخرطوم ووصلة اقتران ومنظم وكاتم صوت وحزام
2	130230A	خوذة السفع بالخرندق PANORAMA	مزودة بغطاء البيرونييل وخرطوم ووصلة اقتران ومنظم وكاتم صوت وحزام
	130230-01A	خوذة السفع بالخرندق PANORAMA Connector	
	130230-03A	خوذة السفع بالخرندق PANORAMA AIRBLAST	

إلى جانب، بحسب المتطلبات:

الشكل	رقم الجزء	المنتج	الوصف
3	161253A	خرطوم مصدر الهواء المضغوط	الطول 10 أمتار، قوي، أسود بتجويف 9 مم مع وصلة اقتران و نبل و CEJN
3	161254A	خرطوم مصدر الهواء المضغوط	الطول 20 مترًا، قوي، أسود بتجويف 9 مم مع وصلة اقتران و نبل و CEJN
3	161255A	خرطوم مصدر الهواء المضغوط	الطول 40 مترًا، قوي، أسود بتجويف 9 مم مع وصلة اقتران و نبل و CEJN
4	160050A	مجموعة مرشح الهواء المضغوط AFU	مع فاصل الزيت والماء، مرشحا جزئيات 3P منمجان ومرشح فحم نشط 800 ج، وفقًا لمعايير وصلة الاقتران 1 CEJN

2. الأهداف، نطاق التطبيق وشروط الاستخدام

يتم استخدام نظام مرشح الهواء المضغوط في بيئة العمل حيث تكون حماية أجهزة التنفس، مثل الوجه والراس أمرًا مطلوبًا ضد الجسيمات المتوسطة المرتردة والرداذ والأبخرة والغازات الضارة. عندما يتم توصيل خوذة السفع بالخرندق بنظام الهواء المضغوط، خلال خرطوم مصدر الهواء المضغوط ونظام مرشح الهواء المضغوط، فإنه يتم تدفق الهواء EN 12021 خلال مدخل الفتحة في مقممة الخوذة الهوائية، مع ترك الخوذة خلال حلقة منع التسرب. يمكن ضبط تدفق الهواء المطلوب بالمنظم. يعرض مؤشر تدفق الهواء المتكامل ما إذا كان يمر هواء كاف داخل خوذة السفع بالخرندق. يمكن إزالة الاطارات الزجاجية أو الرفقة البلاستيكية القابلة للززع المثبتة بإطار الخوذة عند الانتساخ أو التلف. للإزالة، قم بفتح الإطار.

2.1

- قيود الاستخدام
- لا يصلح النظام للعمل في المناطق التي يوجد بها: أشعة حرارية مكثفة أو نيران مكشوفة أو احتمال حدوث انفجار أو في حالة وجود تجمعات مكثفة من المواد الخطيرة التي تتسبب في وجود خطر مباشر على الصحة.
- إذا كانت درجة الحرارة المحيطة أقل من نقطة التجمد، فقد تؤدي الرطوبة بدائرة الهواء المضغوط إلى تجمد وصلة الاقتران أو المنظم، ووقف الإمداد الإضافي للهواء. في مثل هذه الحالة، من الضروري التأكد من أن محتوى الرطوبة بالهواء المضغوط (في الضغط الجوي) أقل من 50 مجم/م³، ووفقًا للمعيار EN 12021. لا تتوافق دوائر الهواء المضغوط عادةً مع هذا المتطلب.
- يمكن فقط استخدام مصدر هواء صالح للتنفس بضغط متوسط لتوفيره للمستخدم.
- لا ينبغي استخدام الأكسجين النقي أو الهواء المخصب بالأكسجين.
- ينبغي استخدام موصلات الغاز الصالح للتنفس ذات الضغط المتوسط المرفقة بالجهاز فقط.
- تجب المحافظة على نظافة وصلات الاقتران وتوصيلات الخرطوم عند التوصيل والفصل.
- أقصى طول لخرطوم مصدر الهواء المضغوط 50 مترًا.
- العدد الأول لخراطيم مصدر الهواء المضغوط التي يمكن وضعها معًا للحصول على الطول الأقصى 3 خراطيم .
- يمكن أن يصمد خرطوم مصدر الهواء المضغوط أمام حد أقصى عرضي للضغط قدره 30 بار وأقصى درجة حرارة تصل إلى 130 درجة.
- يجب أن يكون ضغط العمل 5.5 بار على الأقل.
- الحد الأدنى لمعدل تدفق مصدر الهواء بالجهاز 175 لترًا/دقيقة للحد الأقصى لطول الخرطوم ويحد أدنى لضغط العمل يبلغ 5.5 بار.
- الحد الأقصى لمعدل تدفق مصدر الهواء بالجهاز 350 لترًا/دقيقة للحد الأقصى لطول الخرطوم ويحد أقصى لضغط العمل يبلغ 7.5 بار.
- أثناء التعرض للهديد البدني الشديد، قد يحدث ضغط سلبي مؤقت في غطاء الهواء، مما يؤدي إلى انخفاض عامل الحماية في النظام.
- عندما تتجاوز سرعة الهواء 2 م/ث، فيمكن أن يؤثر ذلك على عامل حماية الجهاز بالكامل.
- يجب أن تتراوح درجة حرارة الاستخدام المحيطة أثناء الاستخدام ما بين 10- و +60 درجة مئوية.
- عندما يتم القيام بالاستخدام المجمع للهواء المضغوط لكلاً من غطاء الهواء وأدوات الهواء المضغوط (على سبيل المثال، جهاز رش الطلاء)، فمن الضروري ضمان أنه، على الحد الأقصى من استهلاك الهواء الموجود بالأدوات، يتم السماح بتدفق الهواء الكافي بغطاء الهواء. إذا لزم الأمر، فإنه يمكن ضبط ضغط العمل.
- لا يمكن استخدام النظام سوى من قبل الموظفين المدربين فقط، ممن لديهم الدراية الكاملة بالمخاطر التي تنطبق على العمل الذي يتم تنفيذه.
- لا تحتوي خوذة السفع بالخرندق على موافقة 397 EN فيما يتعلق بخوذات السلامة.
- تشير العلامة "F" إلى أن أنه يمكن استخدام الجهاز وخرطوم مصدر الهواء المضغوط في المواقف التي تشكل بها قابلية الاشتعال خطرًا.
- خرطوم مصدر الهواء المضغوط مقاوم للحرارة و /أو مضاد للسكون.
- قد يتم استخدام النظام بنظام مصدر هواء مضغوط متقل ذي ضغط عال، يعمل بواسطة مساعد في وحدة تحكم مصدر الهواء. عندما يتم استخدام جهاز حماية الأذن بواسطة المرندتي أو المساعد، فإنه يجب مراعاة انخفاض القدرة السماعية للتخدير.
- عندما يسمح نظام مصدر هواء مضغوط متقل ذي ضغط عال بتوصيل مستخدم متعدد، فإنه يجب الانتباه بشكل خاص للحاجة لضمان توفير التدفق المطلوب لكل مستخدم.

- 2.2 قبل الاستخدام
- تأكد من وضع الضاغط بطريقة لا يمكن خلالها سحب أية مادة خطيرة ولا يمكن إعاقة مدخل الهواء. تأكد من تشغيل الضاغط. تحقق من ضبط ضغط التشغيل الصحيح وإرفاق مجمع الهواء بالتنظيف EN 12021. وإن لم يكن كذلك، استخدم وحدة مرشح واحدة مرشح ضغط 4 و 3 و 5.
 - تنظيف كل المكونات وفحصها كما هو موصوف في § 3 و 4 و 5.
 - وفقاً لتعليمات الشركة المصنعة، تأكد من أن سعة نظام مصدر الهواء كافية لكل مستخدم متصل به.
 - اضبط ضغط العمل بنظام المرشح إلى الحد الأدنى البالغ 5.5 بار على الأقل. قم بتوصيل خوذة السفع بالخرق بنظام المرشح وذلك باستخدام خرطوم مصدر الهواء المضغوط. قم بضبط عصاية الرأس على الطول الصحيح (الشكل 5)، وتركيب غطاء مرشح قابلاً للزراع إذا كان مطلوباً. قم بوضع خوذة السفع بالخرق على رأسك واضبط وضعها للسماح بالخرق الضغط الكافي بغطاء الهواء (الشكل 6).
 - اضبط إيزيم الحزام.
- 2.3 أثناء الاستخدام
- اضبط مستوى الهواء وفقاً للمتطلبات. يعمل مؤشر تدفق الهواء على تدفئة المستخدم إذا لم يتم توفير هواء كاف. تم تركيب مؤشر تدفق الهواء بطريقة أن يكون خلالها العلم الأصفر مرئياً عندما تكون كمية الهواء كافية ويسمى عندما يتم وضعه بشكل عمودي فقط (الشكل 8). لأسباب السلامة، لا يمكن غلق المنظم بالكامل. غادر منطقة العمل على الفور في حالة وجود قطع من مصدر الهواء. تأكد من أنه لا يمكن إعاقة خرطوم مصدر الهواء المضغوط أو التداخل مع مصدر الهواء أو منع الإخلاء السريع لمنطقة العمل. لن تعمل خوذة السفع بالخرق على خفض الأصوات البيئية. ولذلك، يجب استخدام أدوات حماية السمع التكميلية.
- 2.4 بعد الاستخدام
- بعد مغادرة منطقة العمل، قم بفك الحزام وفك مربلة الرقبة وإخلع الخوذة وافصل خرطوم مصدر الهواء. أزل الأتربة والبقايا المتحركة من المكونات باستخدام فرشاة أو قطعة قماش. قم بتنظيف المكونات وفحصها، طبقاً لتعليمات الواردة في الفقرتين 3 و 4. عند الفصل والتوصيل، احرص على عدم دخول الأتربة في توصيلات الخرطوم المفتوحة.
3. التنظيف والتعقيم
- بعد كل جلسة عمل، نظف غطاء الهواء باستخدام HONEYWELL EPI U-S 19a، وكنل التنظيف والتعقيم (رقم الجزء 1779065). بعد ذلك اشطف جيداً بالماء (لا تستخدم مذيبات). يمكن غسل طوق الوجه أو مربلة الرقبة في الغسالة، وذلك باستخدام مطهر منطف EPI U-S 19a خفيف في درجة حرارة 30 مئوية. قم بتنظيف الأسطح الداخلية لغطاء الهواء. ارجع إلى التعليمات المقدمة من الشركة المصنعة. لأسباب صحية، يفضل ارتداء غطاء الهواء من جانب نفس الشخص باستخدام هواء مضغوط. قم بالنفخ في وصلة الاقتران وتنظيف المنظم. أخيراً، قم بتجفيف كل المكونات المعدنية، باستخدام قطعة قماش جافة، لتجنب التآكل. عند التنظيف، احرص على عدم استنشاق المواد الضارة التي تخرج أثناء التنظيف.
4. الصيانة والفحص
- خوذة السفع بالخرق
- وضع التوافر القابلة للزراع: بعد فتح إطار النافذة في خوذة COMMANDER، قم بتركيب نافذة واحدة قليلة للإزالة (الشكل 9). بالنسبة لخوذات PANORAMA، قم بتركيب نافذة أخرى إضافية لحماية زجاج السلامة (الشكل 9).
- تغيير الغطاء: يمكن تغيير المربلة/الغطاء من خلال الضغط على غطاء الخوذة المطاطي جزئياً (الشكل 10).
- نظام مرشح الهواء المضغوط
- للحصول على مزيد من المعلومات حول وحدة مرشح خط الهواء، ارجع إلى الدليل المرفق.
- بعد استبدال المكونات، قم بإجراء فحص وظيفي.
- الفحص الوظيفي: بعد التنظيف أو التطهير أو تغيير المكونات، افحص تشغيل النظام. افحص كل المكونات الأساسية من التلف أو الأتربة و، إذا لزم الأمر، استبدلها بقطع غيار أصلية. إذا أظهر العلم الأصفر لتدفق الهواء أن الهواء غير كاف في غطاء الهواء، بالرغم من ضبط الضغط بشكل صحيح، فقد يشير ذلك إلى حدوث انسداد في نظام المرشح أو في خرطوم الهواء المضغوط أو في وصلة الاقتران أو كاتم الصوت. أثناء هذا الفحص، امسك غطاء الهواء في الوضع العمودي (العمل العادي).
- فحص نظام الخرطوم بحثاً عن التسريبات: خرطوم مصدر الهواء وصلات الاقتران، الاختبار اليدوي بالسحب بالقوة. قم بتوصيل غطاء الهواء بنظام مرشح الهواء المضغوط واضبط ضغط المصدر؛ يجب ألا يعطي نظام المرشح وخرطوم مصدر الهواء تنبئاً صوتياً بالتسريبات.
5. تكرار الصيانة
- تصفية لبده الاستخدام:
- قبل الاستخدام:
- بعد الاستخدام:
- كل 6 أشهر:
- فحص الوظيفة وفحص التسرب.
- فحص أداء المستخدم، فحص صمام التحكم.
- تنظيف جهاز التنفس وتعقيمه: تنظيف النظام بالكامل والتحقق من سلامته الوظيفية واختبار التسرب.
- تنظيف جهاز التنفس وتعقيمه: تنظيف النظام بالكامل والتحقق من سلامته الوظيفية واختبار التسرب.
- مدة استخدام المرشحات
- سيتم تصريف السوائل باستمرار بواسطة عنصر المرشح. ينتج فقد الضغط من الجسيمات الموجودة على السطح وبالمحيط الصغير لعنصر المرشح. ينصح بتجديد المرشحات عندما يحدث اختلاف بالضغط قدره 0.6 بار. لأسباب السلامة، يجب تجديد مرشح الكربون النشط مرة كل 6 أشهر على الأقل، أو في نفس وقت تجديد المرشح واسع النقب.
6. التخزين
- بعد الاستخدام والتنظيف، قم بتخزين النظام بالكامل في مكان بارد، وجاف، وبعيداً عن أشعة الشمس. اتخذ التدابير اللازمة لمنع تعرض مكونات النظام للزيوت أو الشحم أو المذيبات أو المواد الحمضية أو أية مواد كيميائية أخرى.

7.1 خودة السفع بالخرندق COMMANDER

رقم	رقم الجزء	وصف قصير	وحدة العنوة
1	160123A	شاشة الشبكة السلكية	50
2	25-160761A	قناع زجاجي	25
3	160722A	قناع من البوليمستر	50
4	160662A	حشية القناع	1
5	001979A	نافذة كابولية	1
6	160482A	مؤشر تدفق هواء COMMANDER	1
7	160210A	عصاية الرأس	1
8	160112-1A	غطاء الرقبة	5
9	000308A	غطاء، بيزونيل، أسود	1
9	002495A	غطاء، جلد	1
10	002550A	سفرة، قطن	1
10	000233A	سفرة، جلد	1
11	160695A	حزام الخصر	1
12	001976A	محول الخرطوم بالخوذة	1
13	002505A	مجموعة الخرطوم بمسمارين ومنظم	1
14	160146A	كاتم صوت	5
15	160676A	منظم	1
16	160472A	منظم وكاتم صوت ونيل CEJN	1
17	160549A	نيل CEJN، بيسلك داخلي 4/1 بوصة	1
18	161472A	عصاية الرأس	10
19	165310A	غطاء قطني مريح	1

7.2 خودة السفع بالخرندق PANORAMA

رقم	رقم الجزء	وصف قصير	وحدة العنوة
1	160739A	قناع قابل للإزالة	100
2	160119A	شاشة الشبكة السلكية	50
3	160640A	نافذة	1
4	160771A	قناع من البوليمستر	50
5	160660A	حشية مطاطية	1
6	160511A	مؤشر تدفق هواء PANORAMA	1
7	160210A	عصاية الرأس	1
8	160112-1A	غطاء الرقبة	5
9	000308A	غطاء، بيزونيل، أسود	1
11	160695A	حزام الخصر	1
12	001976A	محول الخرطوم بالخوذة	1
13	002505A	مجموعة الخرطوم بمسمارين ومنظم	1
14	160146A	كاتم صوت	5
15	160676A	منظم	1
16	160472A	منظم وكاتم صوت ونيل CEJN	1
17	160549A	نيل CEJN، بيسلك داخلي 4/1 بوصة	1
18	161472A	عصاية الرأس	10
19	165310A	غطاء قطني مريح	1

مجموعة مرشح الهواء المضغوط

رقم	رقم الجزء	وصف قصير	وحدة العنوة
1	160042A	عنصر مرشح AFU	1
2	160462A	وصلة اقتران 1/2 CEJN، بوصة لـ AFU (للتوصيل الثاني)	1

8. المواصفات الفنية

2000	عامل حماية ضئيل (NPF):
175 %5 بار	الحد الأدنى من ضغط التشغيل
175 لترًا/دقيقة	الحد الأدنى من تدفق الهواء بمنظم ضغط عمل قدره 5.5 بار وطول الخرطوم 50 مترًا:
350 لترًا/دقيقة	الحد الأقصى من تدفق الهواء بمنظم ضغط عمل قدره 7.5 بار وطول الخرطوم 50 مترًا:
10- درجة مئوية	الحد الأدنى من درجة حرارة الاستخدام المحيطة:
60 درجة مئوية	الحد الأقصى من درجة حرارة الاستخدام المحيطة:
50 مترًا	الحد الأقصى لطول الخرطوم:
85 ديسيل (أ)	مستوى الضوضاء بالمنظم على الحد الأقصى:
1400 جرام	الوزن على الرأس - COMMANDER:
1500 جرام	الوزن على الرأس - PANORAMA:

9. المتطلبات القانونية واللوائح

المبدأ التوجيهي الأوروبي لأجهزة الوقاية الشخصية (EC/89/686).	EC/89/686:
أجهزة التنفس الوقائية — جهاز تنفس خط هواء مضغوط للتنفّس المستمر، المتطلبات، الاختبار، العلامة.	EN 14594 قياسي:
Salford, Leslie Hough Way 56, INSPEC	تم اعتماد الجهاز من جانب:
,AJ6 6M, Greater Manchester	
Salford, Leslie Hough Way 56, SPECIN	مراقبة الإنتاج وفقا للمادة B11:
,AJ6 6M, Greater Manchester	
CE 0194	العلامات الموجودة بالجهاز:

10. معلومات عامة

لا تقبل شركة HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS، بصفة عامة، المسؤولية عن الأضرار التي يتكبدها المالك، والمستخدم، والأفراد الآخرين الذين يستخدمون منتج السلامة أو الأظراف الخارجية، والتي تنتج إما بشكل مباشر أو غير مباشر عن استخدام و/أو صيانة منتج السلامة بشكل غير صحيح، بما في ذلك استخدام المنتج لأي غرض آخر غير المخصص له و/أو عدم الامتثال أو عدم مراعاة التعليمات الواردة في دليل المستخدم بشكل كامل و/أو فيما يتعلق بعمليات إصلاح منتج السلامة التي لم يتم إجرائها أو لم يتم إجراؤها نيابة عنا. تنطبق شروط التوريد والمبيعات العامة لدينا على جميع المعاملات. تسمى HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS باستمرار لتحسين منتجاتها وتحتفظ بالحق في تغيير المواصفات الواردة في هذا الدليل دون إخطار مسبق.

تحذير: يشترط التوجيه الأوروبي "معدات الحماية الشخصية EC/89/686" ألا يتم تداول واستخدام سوى الأجهزة الوقائية التي تم فحصها وتحمل العلامة CE. إن استخدام قطع الغيار البديلة غير الأصلية ينتج عنه إلغاء اعتماد CE وكذلك جميع الحقوق المتعلقة بالضمان، في حين تتم معاقبة المستخدم أو الفرد الذي يقوم في البداية بتسويق قطع الغيار هذه من جانب السلطات المعنية في الدول الأعضاء بالمجموعة الاقتصادية الأوروبية؛ بالإضافة إلى ذلك، سيتم استثناء المنتج بالكامل من الاستخدام وسحبه من المعاملات التجارية على التوالي. يمكن التعرف على قطع الغيار الأصلية من خلال أرقام الكود الملصقة، الملحقة بعلامة الشركة المصنعة و"اعتماد CE"، مع إمكانية وجود عام لقابلية الاستخدام



11. الضمان

تقوم شركة HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS بإصلاح المنتج أو استبداله، إذا لزم الأمر، مجاناً في حالة وجود عيب في التصنيع أو المواد أو في غضون 12 شهراً من تاريخ الشراء، شريطة أن يكون المنتج قد تعرض للاستخدام العادي فقط وفقاً لدليل المستخدم. يبطل الضمان إذا تم تعديل علامة الرقم التسلسلي أو النوع أو إذا أصبحت غير واضحة.

تخص المنتجات المذكورة في هذا الدليل:
Honeywell Respiratory Safety Products
ZI Paris Nord II – B.P. 50288
rue des Vanesses, 33
Roissy CDG Cedex 95958
فرنسا

تم تصنيع المنتجات المذكورة في هذا الدليل:
Honeywell Safety Products Slovakia Sro
Nitrianska cesta 503/60
Partizanske 95801
جمهورية سلوفاكيا

1. INFORMACE OBSAŽENÉ V TOMTO NÁVODU K POUŽITÍ SE TÝKAJÍ NÁSLEDUJÍCÍCH VÝROBKŮ

Obr.	Číslo dílu	Výrobek	Popis
1	A133230	Tryskací kukla COMMANDER	S bisonylovou kápí, hadicí, spojkou, regulátorem, tlumičem a opaskem
	A133230-01	Tryskací kukla COMMANDER/VISOR	
	A133230-02	Tryskací kukla COMMANDER AIRBLAST	
	A133230-03	Tryskací kukla COMMANDER NOREXO	
1	A133130	Tryskací kukla COMMANDER	S koženou kápí, hadicí, spojkou, regulátorem, tlumičem a opaskem
1	A133730	Tryskací kukla COMMANDER	S bavlněnou vestou, hadicí, spojkou, regulátorem, tlumičem a opaskem
2	A130230	Tryskací kukla PANORAMA	S bisonylovou kápí, hadicí, spojkou, regulátorem, tlumičem a opaskem
	A130230-01	Tryskací kukla PANORAMA/Connector	
	A130230-03	Tryskací kukla PANORAMA AIRBLAST	

V kombinaci s, dle požadavků:

Obr.	Číslo dílu	Výrobek	Popis
3	A161253	Vzduchová hadice	Délka 10 m, vysoce odolná, černá, průměr 9 mm, se spojkou a vsuvkou, CEJN
3	A161254	Vzduchová hadice	Délka 20 m, vysoce odolná, černá, průměr 9 mm, se spojkou a vsuvkou, CEJN
3	A161255	Vzduchová hadice	Délka 40 m, vysoce odolná, černá, průměr 9 mm, se spojkou a vsuvkou, CEJN
4	A160050	Sestava filtru stlačeného vzduchu AFU	Se separátorem oleje a vody, 2 integrovanými částicovými filtry P3 a 800 gramovým filtrem s aktivním uhlím, standardně s 1 spojkou CEJN

2. URČENÍ, ÚČEL A PODMÍNKY POUŽITÍ

Filtrační systém stlačeného vzduchu se používá v prostředí, kde je vyžadována ochrana dýchacích orgánů, obličeje a hlavy proti odražejícímu se médiu, částicím, mlhám, výparům a plynům. Když je tryskáč ochranná kukla připojena k systému stlačeného vzduchu pomocí vzduchové hadice a filtračního systému, proudí skrz vstupní otvor vzduch přefiltrovaný dle EN 12021 a opouští kuklu těsněním kolem krku. Požadovaný proud vzduchu lze nastavit pomocí regulátoru. Integrovaný indikátor proudění zobrazuje, zda do kukly proudí dostatečné množství vzduchu. Jednorázová skla či plastové folie umístěné v hledí kukly je možné vyměnit, jakmile se znečistí či poškodí. Pro výměnu otevřete rám.

2.1 Omezení použití

- Systém není vhodný pro použití v oblastech s intenzivním tepelným zářením, otevřeným ohněm, hrozbou výbuchu nebo extrémně vysokými koncentracemi nebezpečných látek způsobujících okamžité ohrožení zdraví.
- Pokud okolní teplota klesne pod bod mrazu, vlhkost v okruhu stlačeného vzduchu může mít za následek zamrznutí spojky či regulátoru, čímž dojde k přerušení přísunu vzduchu. V takovém případě je nutné zajistit, aby vlhkost stlačeného vzduchu (při atmosferickém tlaku) byla nižší než 50 mg/m³ a byla v souladu s normou EN 12021. Běžné okruhy stlačeného vzduchu obvykle nejsou v souladu s tímto požadavkem.
- Je možné použít pouze zdroj dýchatelného vzduchu se středním tlakem.
- Nesmí se používat čistý kyslík nebo vzduch obohacený kyslíkem.
- Je možné použít pouze střednětlaký konektor pro dýchatelný vzduch dodaný se zařízením.
- Během připojování a rozpojování udržujte spojky a spoje hadic čisté.
- Maximální délka vzduchové hadice je 50 metrů.
- Maximální počet vzduchových hadic, které lze do sebe spojit, aby byla dosažena maximální délka, je 3.
- Vzduchová trubice je odolná proti náhodnému maximálnímu tlaku 30 bar a maximální teplotě 130°C.
- Provozní tlak musí být alespoň 5,5 bar.
- Minimální proudění vzduchu do zařízení je pro maximální délku vzduchové hadice a minimální provozní tlak 5,5 bar.

COMMANDER	- 175 L/min
PANORAMA bisonylovou	- 135 L/min
- Maximální proudění vzduchu do zařízení je 350 l/min pro maximální délku vzduchové hadice a maximální provozní tlak 7,5 bar.
- Při extrémní fyzické zátěži se může ve vzduchové kukle projevit negativní tlak, který vede ke sníženému ochrannému faktoru systému.
- Rychlost vzduchu přesahující 2 m/s může ovlivnit ochranný faktor celého zařízení.
- Obvyklá teplota okolí by měla být mezi -10°C a +60°C.
- Pokud se stlačený vzduch používá zároveň pro masku i pneumatické nástroje (např. stříkání barvy), je nutné zajistit, aby při maximální spotřebě pneumatických nástrojů zbylo dostatečné množství vzduchu pro zásobování kukly. V případě nutnosti je provozní tlak možné nastavit.
- Systém může být používán výhradně vyškoleným personálem, který si je plně vědom nebezpečí vztahujícího se na vykonávanou práci.
- Tryskací kukla nemá schválení dle normy EN 397 pro ochranné kukly.

- Označení F znamená, že je zařízení a vzduchovou hadici možné používat v situacích, ve kterých může hrozit vznícení.
- Vzduchová hadice je žáruvzdorná a/nebo antistatická.
- Systém je možné používat spolu s mobilním systémem pro dodávku vysokotlakého vzduchu obsluhovaným asistentem v řízení dodávky vzduchu. Pokud uživatel či asistent používá ochranu sluchu, je třeba brát v úvahu sníženou slyšitelnost varování.
- Pokud mobilní systém pro dodávku vysokotlakého vzduchu umožňuje připojení více uživatelů, je třeba věnovat zvláštní pozornost potřebě zajistit pro každého uživatele požadované množství tlakového vzduchu.

2.2 Před použitím

- Zajistěte, aby byl kompresor umístěn tak, aby nemohl nasávat nebezpečné látky a aby nic nebránilo nasávání vzduchu. Ujistěte se, že je kompresor zapnutý. Zkontrolujte, zda je nastavený správný provozní tlak a že je dodáván čistý vzduch v souladu s normou EN 12021. Pokud tomu tak není, použijte schválenou filtrační jednotku. Zkontrolujte, zda je kompresor vybaven vhodným a nastavitelným pojistným ventilem a zda byl pravidelně kontrolován a udržován. Zkontrolujte, zda jsou všechny komponenty očištěny a zkontrolovány tak, jak je uvedeno v odstavcích 3, 4 a 5.
- Podle instrukcí výrobce se ujistěte, že je kapacita systému pro dodávku vzduchu dostatečná pro všechny připojené uživatele.
- Nastavte provozní tlak filtračního systému na alespoň 5,5 bar. Připojte tryskací kuklu pomocí vzduchové hadice k filtračnímu systému. Nastavte členku na správnou délku (obr. 5) a v případě potřeby nasadte jednorázovou komfortní kuklu. Tryskací kuklu si nasadte na hlavu a upravte její polohu tak, aby se v kápi vytvořil dostatečný tlak (obr. 6).
- Upravte opasek.

2.3 Během použití

- Nastavte objem vzduchu podle požadavků. Integrovaný indikátor proudění varuje uživatele v případě, že do kukly neproudí dostatečné množství vzduchu. Indikátor proudění je nainstalován takovým způsobem, že žlutý praporek nebude při dostatečném proudění vzduchu viditelný a bude fungovat pouze, když je umístěn vertikálně (obr. 8). Z bezpečnostních důvodů není možné regulátor uzavřít úplně. Pokud dojde k přerušení dodávky vzduchu, okamžitě opusťte pracovní oblast. Zajistěte, aby se vzduchová hadice nezachytila, a nedošlo tak k omezení dodávky vzduchu, nebo aby nemohla zabránit rychlému opuštění pracovní oblasti. Tryskací kukla netlumí okolní zvuky. Proto je nutné použít dodatečnou ochranu sluchu.

2.4 Po použití

- Po opuštění pracovní oblasti odepněte opasek, uvolněte krční náprsenku, sejměte kuklu a odpojte vzduchovou hadici. Kartáčem nebo hadrem odstraňte z komponentů volné zbytky a nečistosti. Očistěte a prohlédněte komponenty podle instrukcí uvedených v odstavcích 3 a 4. Při připojování a odpojování dbejte pozor, aby se do otevřených hadicových spojů nedostaly nečistoty.

3. ČISTĚNÍ A DEZINFEKCE

Po každém použití očistěte kuklu pomocí čistícího a dezinfekčního prostředku společnosti Honeywell EPI U-S 19a (číslo dílu 1779065). Poté důkladně opláchněte čistou vodou (nepoužívejte rozpouštědla). Obličejový límec nebo krční náprsenka se dá prát v pračce pomocí jemného sapónátu na 30°C. Pomocí dezinfekčního prostředku EPI U-S 19a vyčistěte vnitřní povrchy vzduchové kukly. Řiďte se pokyny výrobce. Z hygienických důvodů by měla kuklu používat tatáž osoba. Spojku a regulátor vyčistěte pomocí tlakového vzduchu. Nakonec suchým hadříkem osušte všechny kovové součásti, aby nedošlo k jejich korozi. Dávejte pozor, abyste nevdechovali nebezpečné látky uvolňované při čištění.

4. ÚDRŽBA A PROHLÍDKA

Tryskací kukla

Umístění jednorázových folií: po otevření rámu hleďte u kukly COMMANDER vložte jednu jednorázovou folii (obr. 9). U kukly PANORAMA vložte jednu či více jednorázových folií sloužících jako ochrana bezpečnostního skla (obr. 9).

Výměna kápe: náprsenku/kápi je možné vyměnit po částečném vyhrnutí gumového krytu kukly (obr. 10).

Filtrační systém stlačeného vzduchu

Pro další informace ohledně filtračního zařízení viz dodávaný návod k použití.

Po výměně komponentů proveďte kontrolu funkčnosti.

Kontrola funkčnosti: po očištění, dezinfekci nebo výměně komponentů zkontrolujte funkčnost systému. Provéřte poškození nebo znečištění všech klíčových komponentů, a pokud bude nutné, nahradte je originálními náhradními díly. Pokud žlutý praporek indikátoru ukazuje nedostatečné množství vzduchu u kukle, přestože je správně nastavený tlak, mohlo by to znamenat upcání filtračního systému, vzduchové hadice, spojky nebo tlumiče. Během této kontroly držte kuklu ve vertikální poloze (normální pracovní poloha).

Zkontrolujte netěsnosti v systému vzduchové hadice: vzduchové hadice a spojky, manuální zkouška tahem. Připojte kuklu k filtračnímu systému stlačeného vzduchu a nastavte tlak přívodu vzduchu. Z filtračního systému a vzduchové hadice by neměly být slyšet zvuky netěsnosti.

5. FREKVENCE ÚDRŽBY

Příprava k používání:	Zkouška funkčnosti a kontrola netěsností.
Před použitím:	Kontrola fungování pro uživatele, kontrola řídicího ventilu.
Po použití:	Čištění a dezinfekce dýchacího přístroje: čištění, kontrola funkčnosti a netěsností celého systému.
Každých 6 měsíců:	Čištění a dezinfekce dýchacího přístroje: čištění, kontrola funkčnosti a netěsností celého systému.

Doba použitelnosti filtrů

Z filtru budou neustále odtékat tekutiny. Ztráta tlaku je způsobená částicemi na povrchu a v mikroporózním médiu filtračního zařízení. Pokud rozdíl v tlaku dosáhne 0,6 bar, doporučuje se filtry vyměnit. Z bezpečnostních důvodů je nutné obnovovat filtr s aktivním uhlím alespoň každého půl roku nebo spolu s filtrem hrubých částic.

6. SKLADOVÁNÍ

Po použití a vyčištění skladujte celý systém na suchém a tmavém místě. Zabraňte, aby se komponenty systému dostaly do kontaktu s oleji, mazivy, rozpouštědly, kyselinami nebo jinými chemikáliemi.

7. NÁHRADNÍ DÍLY

7.1 Tryskací kukla COMMANDER

Číslo	Číslo dílu	Krátký popis	Ks v balení
1	A160123	Drátěný ochranný kryt hledí	50
2	A160761-25	Skleněné hledí	25
3	A160722	Polyesterové hledí	50
4	A160662	Těsnění hledí	1
5	A001979	Rám hledí	1
6	A160482	Indikátor proudění COMMANDER	1
7	A160210	Čelenka	1
8	A160112-1	Těsnění kolem krku	5
9	A000308	Kápě, bisonylová, černá	1
9	A002495	Kápě, kožená	1
10	A002550	Vesta, bavlněná	1
10	A000233	Vesta, kožená	1
11	A160695	Opasek	1
12	A001976	Adaptér vzduchové hadice na kukle	1
13	A002505	Sestava vzduchové hadice s bajonetem a regulátorem	1
14	A160146	Tlumič	5
15	A160676	Regulátor	1
16	A160472	Regulátor, tlumič a vsuvka CEJN	1
17	A160549	Vsuvka CEJN, 1/4" vnitřní závit	1
18	A161472	Potní pás	10
19	A165310	Komfortní bavlněná kukla	1

7.2 Tryskací kukla PANORAMA

Číslo	Číslo dílu	Krátký popis	Ks v balení
1	A160739	Jednorázové hledí	100
2	A160119	Drátěný ochranný kryt hledí	50
3	A160640	Hledí	1
4	A160771	Polyesterové hledí	50
5	A160660	Gumové těsnění	1
6	A160511	Indikátor proudění PANORAMA	1
7	A160210	Čelenka	1
8	A160112-1	Těsnění kolem krku	5
9	A000308	Kápě, bisonylová, černá	1
11	A160695	Opasek	1
12	A001976	Adaptér vzduchové hadice na kukle	1
13	A002505	Sestava vzduchové hadice s bajonetem a regulátorem	1
14	A160146	Tlumič	5
15	A160676	Regulátor	1
16	A160472	Regulátor, tlumič a vsuvka CEJN	1
17	A160549	Vsuvka CEJN, 1/4" vnitřní závit	1
18	A161472	Potní pás	10
19	A165310	Komfortní bavlněná kukla	1

7.3 Sestava filtru stlačeného vzduchu

Číslo	Číslo dílu	Krátký popis	Ks v balení
1	A160042	Filtrační element AFU	1
2	A160462	Spojka CEJN, 1/2" pro AFU (druhé připojení)	1

8. TECHNICKÉ SMĚRNICE

Jmenovitý ochranný faktor (NPF):	2000
Minimální provozní tlak:	5,5 bar
Minimální proudění vzduchu s regulátorem nastaveným na provozní tlak 5,5 bar a vzduchovou hadicí o délce 50 m:	
COMMANDER	175 l/min
PANORAMA bisonylovou	135 l/min
Maximální proudění vzduchu s regulátorem nastaveným na provozní tlak 7,5 bar a vzduchovou hadicí o délce 50 m:	350 l/min
Minimální okolní teplota při použití:	-10°C.
Maximální okolní teplota při použití:	60°C.
Maximální délka vzduchové hadice:	50 metrů
Hladina hluku s regulátorem na maximum:	85 dB (A)
Hmotnost na hlavě - COMMANDER:	1400 g
Hmotnost na hlavě - PANORAMA:	1500 g

9. ZÁKONNÉ POŽADAVKY A PŘEDPISY

89/686/EHS:	Evropská směrnice pro osobní ochranné prostředky (89/686/EHS).
Norma EN 14594:	Ochranné prostředky dýchacích orgánů - Hadicové dýchací přístroje na tlakový vzduch se stálým průtokem - Požadavky, zkoušení a značení.
Schválení systému do:	INSPEC, 56 Leslie Hough Way, Salford Greater Manchester, M6 6AJ, Spojené Království,
Kontrola výroby podle paragrafu 11B:	INSPEC, 56 Leslie Hough Way, Salford Greater Manchester, M6 6AJ, Spojené Království,
Značky na systému:	CE 0194

10. OBECNÉ

Společnost HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS nemůže v obecných podmínkách přijmout zodpovědnost za poškození vzniklé vlastnickovi, uživateli a dalším osobám či třetím stranám používajícím ochranný produkt, které by byly způsobeny přímo či nepřímo nesprávným použitím a/nebo údržbou ochranného produktu, včetně používání produktu pro jakýkoli jiný účel, než pro který byl určen, a/nebo z neuposlechnutí či nedodržování pokynů obsažených v této uživatelské příručce a/nebo ve spojení s opravami ochranného produktu, které nebyly vykonány námi nebo naším jménem. Naše obecné prodejní a dodací podmínky se vztahují na všechny transakce. Společnost HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS neustále pracuje na vylepšení svých produktů a vyhrazuje si právo na změnu specifikací zmíněných v této příručce bez předchozího upozornění.



Varování: Evropská směrnice „Osobní ochranné prostředky 89/686/EHS“ ustanovuje, že prodávány a používány mohou být pouze kontrolované ochranné přístroje se značkou CE. Použití alternativních, neoriginálních náhradních dílů zneplatňuje osvědčení CE a také veškerá práva související se zárukou, čímž uživatel a osoba původně prodávající tyto náhradní díly budou potrestáni odpovědnými úřady členských zemí EHS a celý produkt dodatečně vyloučen z použití a následně stažen z tržních transakcí. Originální náhradní díly lze rozpoznat podle číselných kódů, doplněných výrobní značkou a „osvědčením CE“, případně s uvedenou roční použitelností

11. ZÁRUKA

Společnost HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS opraví, nebo, je-li třeba, vymění tento produkt zdarma, pokud se během 12 měsíců od data prodeje objeví poškození materiálu nebo výrobní vady, za předpokladu, že byl produkt používán běžným způsobem v souladu s uživatelskou příručkou. Tato záruka pozbývá platnosti, pokud je typ nebo sériové číslo značky upraveno, odstraněno nebo nečitelné.

Produkty uvedené v této příručce jsou produkty od společnosti:

Honeywell Respiratory Safety Products, ISO 9001, certifikovaný výrobce ochranných respiračních přístrojů.
ZI Paris Nord II – B.P. 50288
33, rue des Vanesses
95958 Roissy CDG Cedex
France

Produkty uvedené v této příručce jsou produkty vyrobené v:

Honeywell Safety Products Slovakia Sro,
Nitrianska cesta 503/60
95801 Partizanske
SLOVENSKÉ REPUBLICE

1. DIE INFORMATIONEN IN DIESER GEBRAUCHSANWEISUNG BEZIEHEN SICH AUF FOLGENDE PRODUKTE

Abb.	Teil-Nr.	Produkt	Beschreibung
1	A133230	COMMANDER Sandstrahlhelm	Mit Bisonyl-Umhang, Schlauch, Verbindungsstück, Regler, Schalldämpfer und Gürtel
	A133230-01	COMMANDER/VISOR Sandstrahlhelm	
	A133230-02	COMMANDER AIRBLAST Sandstrahlhelm	
	A133230-03	COMMANDER NOREXO Sandstrahlhelm	
1	A133130	COMMANDER Sandstrahlhelm	Mit Leder-Umhang, Schlauch, Verbindungsstück, Regler, Schalldämpfer und Gürtel
1	A133730	COMMANDER Sandstrahlhelm	Mit Baumwolljacke, Schlauch, Verbindungsstück, Regler, Schalldämpfer und Gürtel
2	A130230	PANORAMA Sandstrahlhelm	Mit Bisonyl-Umhang, Schlauch, Verbindungsstück, Regler, Schalldämpfer und Gürtel
	A130230-01	PANORAMA/Connector Sandstrahlhelm	
	A130230-03	PANORAMA AIRBLAST Sandstrahlhelm	

Je nach Anforderungen in Verbindung mit:

Abb.	Teil-Nr.	Produkt	Beschreibung
3	A161253	Druckluftzuführungsschlauch	Länge 10 m, verstärkt, schwarz, DN 9 mm, mit Kupplung und Nippel, CEJN
3	A161254	Druckluftzuführungsschlauch	Länge 20 m, verstärkt, schwarz, DN 9 mm, mit Kupplung und Nippel, CEJN
3	A161255	Druckluftzuführungsschlauch	Länge 40 m, verstärkt, schwarz, DN 9 mm, mit Kupplung und Nippel, CEJN
4	A160050	Druckluftfilter-Set AFU	Mit Öl- und Wasser-Abscheider, 2 integrierten P3 Partikelfiltern und einem 800 g Aktivkohlefilter, als Standard mit 1 CEJN-Kupplung

2. ZWECK, ANWENDUNGSBEREICH UND NUTZUNGSBEDINGUNGEN

Das Druckluft-Filtersystem wird in einer Arbeitsumgebung eingesetzt, in der die Atmungsorgane, das Gesicht und der Kopf vor abprallenden Strahlmitteln, Partikeln, Nebeln, Dämpfen und Gasen geschützt werden müssen. Wird der Sandstrahlhelm über den Druckluftzuführungsschlauch und das Druckluftfiltersystem mit dem Druckluftsystem verbunden, strömt die nach EN 12021 gefilterte Luft durch den Lufteinlass an der Vorderseite des Lufthelms ein und verlässt den Helm über die Kragendichtung. Der benötigte Luftstrom kann mit dem Regler eingestellt werden. Auf der integrierten Luftdurchsatzanzeige ist zu sehen, ob genügend Luft in den Sandstrahlhelm einströmt. Die Einweg-Glas- bzw. Kunststoffscheiben, die am Sichtfenster des Helms angebracht sind, können bei Verschmutzung oder Beschädigung ausgewechselt werden. Zum Entfernen Rahmen öffnen.

2.1 Nutzungsbeschränkung

- Das System eignet sich nicht für Arbeiten in Bereichen mit starker Wärmestrahlung, offenem Feuer, Explosionsgefahr oder wenn extrem hohe Schadstoffkonzentrationen vorherrschen, von denen eine unmittelbare Gefahr für die Gesundheit ausgeht.
- Bei einer Umgebungstemperatur unter dem Gefrierpunkt kann Feuchtigkeit in der Druckluftleitung zur Vereisung des Verbindungsstücks oder des Reglers führen, wodurch die weitere Luftzufuhr blockiert wird. In diesem Fall ist sicherzustellen, dass die in der Druckluft enthaltene Feuchtigkeit (bei Atmosphärendruck) weniger als 50 mg/m³ beträgt und der Norm EN 12021 entspricht. Standard-Druckluftleitungen erfüllen diese Anforderungen gewöhnlich nicht.
- Für die Luftversorgung des Benutzers darf nur eine Atemluftquelle mit mittlerem Druck verwendet werden.
- Reiner Sauerstoff oder mit Sauerstoff angereicherte Luft dürfen nicht verwendet werden.
- Es sind nur die mit der Ausrüstung bereitgestellten Atemgasanschlüsse für mittleren Druck zu verwenden.
- Verbindungsstücke und Schlauchanschlüsse sind beim Anschließen und Abtrennen sauber zu halten.
- Die Höchstlänge für den Druckluftzuführungsschlauch beträgt 50 Meter.
- Es dürfen maximal 3 Druckluftschläuche miteinander verbunden werden, um die Höchstlänge zu erhalten.
- Der Druckluftzuführungsschlauch kann einem unvorhergesehenen Höchstdruck von 30 bar und einer Höchsttemperatur von 130°C standhalten.
- Der Betriebsdruck muss mindestens 5,5 bar betragen.
- Die Mindestdurchsatz der Luftzufuhr zum Gerät beträgt bei maximaler Länge des Luftzuführungsschlauchs und dem Mindestbetriebsdruck von 5,5 bar.

COMMANDER	- 175 L/min
PANORAMA bisonyl	- 135 l/min
- Der Höchstdurchsatz der Luftzufuhr zum Gerät beträgt 350 L/min bei maximaler Länge des Luftzuführungsschlauchs und dem maximal zulässigen Betriebsdruck von 7,5 bar.
- Bei schwerer körperlicher Belastung kann in der Lufthaube vorübergehend ein Unterdruck entstehen, der zu einem geringeren Schutzfaktor des Systems führt.
- Luftgeschwindigkeiten von über 2 m/s können den Schutzfaktor des gesamten Geräts beeinträchtigen.
- Die Umgebungstemperatur sollte während des Gebrauchs zwischen -10°C und +60°C betragen.
- Bei der kombinierten Verwendung der Druckluft für die Lufthaube und für pneumatische Werkzeuge (z. B. Farbspritzgerät), ist zu überprüfen, ob bei maximalem Luftverbrauch durch die pneumatischen Werkzeuge noch ausreichend Luft in die Lufthaube strömen kann. Bei Bedarf kann der Betriebsdruck entsprechend angepasst werden.

- Das System darf ausschließlich von ausgebildetem Personal verwendet werden, das sich der Gefahren voll bewusst ist, die mit den auszuführenden Arbeiten verbunden sind.
- Für den Sandstrahlhelm liegt keine Zulassung nach EN 397 über Schutzhelme vor.
- Die Kennzeichnung „F“ zeigt an, dass das Gerät und der Druckluftzuführungsschlauch in Situationen eingesetzt werden kann, in denen Entflammbarkeit eine Gefahr darstellen kann.
- Der Druckluftzuführungsschlauch ist hitzebeständig und/oder antistatisch.
- Das System kann mit einem mobilen Hochdruckluftzufuhrsystem verwendet werden, das von einem Assistenten an der Luftzufuhrkontrolle bedient wird. Wird vom Geräteträger oder dessen Assistenten eine Ausrüstung zum Gehörschutz verwendet, ist die verringerte Hörbarkeit der Warnsignale zu berücksichtigen.
- Wird ein mobiles Hochdruckluftzufuhrsystem eingesetzt, an das mehrere Benutzer angeschlossen werden können, ist insbesondere darauf zu achten, dass jeder Benutzer mit dem benötigten Luftstrom versorgt wird.

2.2 Vor dem Gebrauch

- Vergewissern Sie sich, dass der Kompressor so aufgestellt ist, dass er keine gefährlichen Materialien ansaugen kann und der Lufteinlass nicht blockiert wird. Stellen Sie sicher, dass der Kompressor eingeschaltet ist. Prüfen Sie, ob der richtige Betriebsdruck eingestellt ist und saubere Luft gemäß EN 12021 zugeführt wird. Falls nicht, verwenden Sie eine zugelassene Filtereinheit. Prüfen Sie, ob der Kompressor mit dem passenden und einstellbaren Überdruckventil ausgestattet ist und regelmäßig geprüft und instand gehalten wurde. Vergewissern Sie sich, dass alle Komponenten gereinigt und geprüft worden sind, wie unter § 3, 4 und 5 beschrieben.
- Prüfen Sie, dass die Kapazität des Luftzufuhrsystems in Übereinstimmung mit den Herstelleranweisungen für jeden angeschlossenen Benutzer ausreichend ist.
- Stellen Sie den Betriebsdruck am Filtersystem auf mindestens 5,5 bar ein. Schließen Sie den Sandstrahlhelm mit dem Druckluftzuführungsschlauch an das Filtersystem an. Stellen Sie das Kopfband auf die richtige Länge ein (Abb. 5) und setzen Sie bei Bedarf eine Einweg-Komforthaube ein. Setzen Sie den Sandstrahlhelm auf den Kopf und stellen Sie seine Position so ein, dass genügend Druck in der Luftpumpe aufgebaut wird (Abb. 6).
- Stellen Sie die Gürtelschnalle ein.

2.3 Während des Gebrauchs

- Stellen Sie die Luftmenge je nach Bedarf ein. Die integrierte Luftdurchsatzanzeige warnt den Benutzer, wenn nicht genügend Luft zugeführt wird. Die Luftdurchsatzanzeige wurde so angebracht, dass das gelbe Fähnchen nicht sichtbar ist, wenn die Luftmenge ausreichend ist. Sie funktioniert nur, wenn sie senkrecht ausgerichtet ist (Abb. 8). Aus Sicherheitsgründen kann der Regler nicht komplett geschlossen werden. Verlassen Sie umgehend den Arbeitsbereich, wenn eine Unterbrechung der Luftzufuhr auftritt. Vergewissern Sie sich, dass der Druckluftzuführungsschlauch nicht eingeklemmt werden kann, die Luftzufuhr nicht beeinträchtigt und eine rasche Evakuierung des Arbeitsbereiches nicht behindert. Umweltgeräusche werden durch den Sandstrahlhelm nicht gedämpft. Deshalb ist zusätzlich ein Gehörschutz zu tragen.

2.4 Nach dem Gebrauch

- Nach Verlassen des Arbeitsbereichs lösen Sie den Gürtel, lockern die Kragendichtung, nehmen den Helm ab und trennen den Luftzuführungsschlauch ab. Mit einer Bürste oder einem Tuch lose Rückstände und Schmutz von den Bestandteilen entfernen. Die Bestandteile gemäß den Anweisungen in Abschnitt 3 und 4 reinigen und überprüfen. Beim An- und Abschließen ist darauf achten, dass kein Schmutz in die offenen Schlauchverbindungen gerät.

3. REINIGEN UND DESINFIZIEREN

Nach jeder Anwendung ist die Lufthaube mit Honeywell EPI U-S 19a Reinigungs- und Desinfektionsmittel (Teilenummer 1779065) zu reinigen. Anschließend gründlich mit sauberem Wasser abspülen (keine Lösungsmittel verwenden). Der Dichtkragen oder die Halskrause können mit einem milden Waschmittel bei 30°C in der Waschmaschine gewaschen werden. Mit EPI U-S 19a Desinfektionsmittel die Innenoberflächen der Lufthaube reinigen. Beachten Sie die Herstelleranweisungen. Aus hygienischen Gründen sollte die Lufthaube von derselben Person getragen werden. Blasen Sie das Verbindungsstück und den Regler mit Druckluft sauber. Zur Vorbeugung von Korrosion sind alle Bauteile aus Metall zum Schluss mit einem trockenen Tuch abzutrocknen. Bei der Reinigung darauf achten, dass keine Schadstoffe eingeatmet werden, die beim Reinigen freigesetzt werden können.

4. WARTUNG UND KONTROLLEN

Sandstrahlhelm

Positionierung der Einweg-Scheiben: Nach Öffnen des Fensterrahmens am COMMANDER Helm die Einweg-Scheibe einlegen (Abb. 9). Bei den PANORAMA Helmen zum Schutz des Sicherheitsglases eine zusätzliche Einweg-Scheibe einlegen (Abb. 9).

Auswechseln des Umhangs: Zum Auswechseln der Krause/des Umhangs den Gummiüberzug des Helms teilweise zurückschieben (Abb. 10).

Druckluftfiltersystem

Für weitere Informationen über die Druckluftfiltereinheit beachten Sie das beiliegende Benutzerhandbuch.

Nach dem Auswechseln von Bauteilen ist eine Funktionsprüfung durchzuführen.

Funktionsprüfung: nach dem Reinigen, Desinfizieren oder dem Auswechseln von Bauteilen sind die Funktionen des Systems zu kontrollieren. Prüfen Sie alle wichtigen Bauteile auf Beschädigungen und Verunreinigungen und wechseln Sie sie bei Bedarf mit Original-Ersatzteilen aus. Wird durch das gelbe Fähnchen der Luftdurchsatzanzeige signalisiert, dass trotz korrekt eingestelltem Druck nicht genügend Luft in der Lufthaube vorhanden ist, kann dies auf eine Verstopfung im Filtersystem, im Druckluftschlauch, im Verbindungsstück oder im Schalldämpfer hindeuten. Bei dieser Prüfung ist die Lufthaube in senkrechter Position (normale Arbeitsposition) zu halten.

Kontrolle des Schlauchsystems auf Leckagen: Luftzuführungsschlauch und Verbindungsstücke, manueller Test mit Zugkraft. Schließen Sie die Lufthaube an das Druckluft-Filtersystem an und stellen Sie den Zuluftdruck ein. Das Filtersystem und der Luftzuführungsschlauch dürfen keine hörbaren Lecks aufweisen.

5. HÄUFIGKEIT DER WARTUNGEN

Freigabe für Inbetriebnahme:	Funktions- und Leckageprüfung.
Vor dem Gebrauch:	Leistungsprüfung für den Benutzer, Kontrolle des Steuerventils.
Nach dem Gebrauch:	Reinigung und Desinfektion des Atemschutzgeräts: Reinigung, Funktionsprüfung und Leckprüfung des gesamten Systems.
Aller 6 Monate:	Reinigung und Desinfektion des Atemschutzgeräts: Reinigung, Funktionsprüfung und Leckprüfung des gesamten Systems.

Nutzungsdauer der Filter

Flüssigkeiten werden vom Filterelement ununterbrochen abgeschieden. Partikel auf der Oberfläche und im mikroporösen Medium des Filterelements können einen Druckverlust hervorrufen. Eine Erneuerung der Filter wird empfohlen, wenn der Druckunterschied 0,6 bar beträgt. Aus Sicherheitsgründen ist der Aktivkohlefilter mindestens alle 6 Monate oder gleichzeitig mit dem Grobfilter auszuwechseln.

6. LAGERUNG

Nach Einsatz und Reinigung ist das gesamte System an einem kühlen, trockenen und dunklen Ort zu lagern. Es ist darauf zu achten, dass die Bauteile des Systems nicht mit Öl, Fetten, Lösungsmitteln, Säuren oder anderen Chemikalien in Berührung kommen.

7. ERSATZTEILE

7.1 COMMANDER Sandstrahlhelm

Nr.	Teil-Nr.	Kurze Beschreibung	Verpackungseinheit
1	A160123	Drahtgitter	50
2	A160761-25	Glasscheibe	25
3	A160722	Polyester-Sichtscheibe	50
4	A160662	Scheibendichtung	1
5	A001979	Vorsatzfenster	1
6	A160482	COMMANDER Luftdurchsatzanzeige	1
7	A160210	Kopfband	1
8	A160112-1	Kragendichtung	5
9	A000308	Umhang, Bisonyl, schwarz	1
9	A002495	Umhang, Leder	1
10	A002550	Jacke, Baumwolle	1
10	A000233	Jacke, Leder	1
11	A160695	Leibgurt	1
12	A001976	Schlauchadapter am Helm	1
13	A002505	Schlauchleitung mit Bajonett und Regler	1
14	A160146	Schalldämpfer	5
15	A160676	Regler	1
16	A160472	Regler, Schalldämpfer und CEJN-Nippel	1
17	A160549	CEJN-Nippel, mit 1/4" Innengewinde	1
18	A161472	Schweißband	10
19	A165310	Baumwoll-Komforthaube	1

7.2 PANORAMA Sandstrahlhelm

Nr.	Teil-Nr.	Kurze Beschreibung	Verpackungseinheit
1	A160739	Einweg-Sichtscheibe	100
2	A160119	Drahtgitter	50
3	A160640	Sichtfenster	1
4	A160771	Polyester-Sichtscheibe	50
5	A160660	Gummidichtung	1
6	A160511	PANORAMA Luftdurchsatzanzeige	1
7	A160210	Kopfband	1
8	A160112-1	Kragendichtung	5
9	A000308	Umhang, Bisonyl, schwarz	1
11	A160695	Leibgurt	1
12	A001976	Schlauchadapter am Helm	1
13	A002505	Schlauchleitung mit Bajonett und Regler	1
14	A160146	Schalldämpfer	5
15	A160676	Regler	1
16	A160472	Regler, Schalldämpfer und CEJN-Nippel	1
17	A160549	CEJN-Nippel, mit 1/4" Innengewinde	1
18	A161472	Schweißband	10
19	A165310	Baumwoll-Komforthaube	1

7.3 Druckluftfilter-Set

Nr.	Teil-Nr.	Kurze Beschreibung	Verpackungseinheit
1	A160042	AFU Filtereinheit	1
2	A160462	CEJN-Kupplung, 1/2" für AFU (für zweiten Anschluss)	1

8. TECHNISCHE DATEN

Nennschutzfaktor (NSF):	2000
Mindestbetriebsdruck:	5,5 bar
Min. Luftdurchsatz mit Regler auf 5,5 bar Betriebsdruck und Schlauchlänge 50 m:	
COMMANDER	175 l/min
PANORAMA bisonyl	135 l/min
Max. Luftdurchsatz mit Regler auf 7,5 bar Betriebsdruck und Schlauchlänge 50 m:	350 l/min
Min. Umgebungstemperatur bei Gebrauch:	-10°C.
Max. Umgebungstemperatur bei Gebrauch:	60°C.
Maximale Schlauchlänge:	50 Meter
Geräuschpegel mit Regler auf Höchststufe:	85 dB (A)
Gewicht auf dem Kopf - COMMANDER:	1400 g
Gewicht auf dem Kopf - PANORAMA:	1500 g

9. GESETZLICHE BESTIMMUNGEN UND VORSCHRIFTEN

89/686/EWG:	Europäische Richtlinie für Persönliche Schutzausrüstungen (89/686/EG).
Norm EN 14594:	Atemschutzgeräte — Druckluft-Schlauchgeräte mit kontinuierlichem Luftstrom, Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung.
Systemabnahme durch:	INSPEC, 56 Leslie Hough Way, Salford Greater Manchester, M6 6AJ, Vereinigtes Königreich,
Produktionsprüfung gemäß Artikel 11B:	INSPEC, 56 Leslie Hough Way, Salford Greater Manchester, M6 6AJ, Vereinigtes Königreich,
Kennzeichen auf dem System:	CE 0194

10. ALLGEMEINES

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS kann im Allgemeinen keine Verantwortung für Beschädigungen übernehmen, die durch den Besitzer, Benutzer, andere Personen, die das Sicherheitsprodukt verwenden oder durch Dritte hervorgerufen werden, die entweder direkt oder indirekt aus unsachgemäßer Verwendung bzw. der Wartung des Sicherheitsproduktes entstehen, einschließlich des zweckentfremdeten Gebrauchs des Geräts bzw. der Nichteinhaltung oder der nicht vollständigen Befolgung der in dieser Gebrauchsanleitung enthaltenen Anweisungen bzw. in Verbindung mit Reparaturen des Sicherheitsproduktes, die weder durch uns noch in unserem Auftrag durchgeführt worden sind. Unsere Allgemeinen Geschäfts- und Lieferbedingungen gelten für alle Geschäfte. HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS ist ständig darum bemüht, seine Produkte zu verbessern und behält sich das Recht vor, die in dieser Gebrauchsanweisung aufgeführten Angaben ohne vorherige Mitteilung zu ändern.



Warnung: Die Europäische Richtlinie "Persönliche Schutzausrüstungen 89/686/EWG" schreibt vor, dass nur geprüfte Schutzausrüstungen, die das CE-Kennzeichen tragen, vertrieben und verwendet werden dürfen. Bei Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen verliert die CE-Zulassung ihre Gültigkeit und entfällt jedes Recht auf Garantie, wobei der Benutzer sowie die Person, die diese Ersatzteile vertreibt, von den zuständigen Behörden des EWG-Mitgliedslandes bestraft und zusätzlich das gesamte Produkt von der Verwendung ausgeschlossen bzw. vom geschäftlichen Warenverkehr entfernt wird. Originalersatzteile sind an den angebrachten Kennziffern sowie der Herstellerbezeichnung und dem "CE-Kennzeichen" erkennbar, welche eventuell durch die Jahreszahl der Gültigkeitsdauer ergänzt werden

11. GARANTIE

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS repariert oder ersetzt bei Bedarf das Produkt im Falle eines Material- oder Herstellungsfehlers innerhalb von 12 Monaten nach dem Kaufdatum kostenlos, vorausgesetzt, dass das Produkt nur dem normalen Gebrauch in Übereinstimmung mit der Gebrauchsanweisung zugeführt wurde. Die Garantie erlischt, wenn die Typen- oder Seriennummermarkierung verändert, entfernt oder unleserlich gemacht wird.

Die in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Produkte sind Produkte von:

Honeywell Respiratory Safety Products, einem nach ISO 9001 zertifizierten Hersteller von Atemschutzgeräten.

ZI Paris Nord II – B.P. 50288

33, rue des Vanesses

95958 Roissy CDG Cedex

Frankreich

Die Herstellung der in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Produkte erfolgt in den:

Honeywell Safety Products Slovakia Sro,

Nitrianska cesta 503/60

95801 Partizanske

Slowakischen Republik

1. OPLYSNINGERNE I DENNE HÅNDBOG HENVISER TIL FØLGENDE PRODUKTER

Fig.	Del nr.	Produkt	Beskrivelse
1	A133230	COMMANDER sprængningshjelme	Med bisonyl-kappe, slange, sammenkobling, regulator, lyddæmper og bælte
	A133230-01	COMMANDER/VISOR sprængningshjelme	
	A133230-02	COMMANDER AIRBLAST sprængningshjelme	
	A133230-03	COMMANDER NOREXO sprængningshjelme	
1	A133130	COMMANDER sprængningshjelme	Med læderkappe, slange, sammenkobling, regulator, lyddæmper og bælte
1	A133730	COMMANDER sprængningshjelme	Med bomuldshætte, slange, sammenkobling, regulator, lyddæmper og bælte
2	A130230	PANORAMA sprængningshjelme	Med bisonyl-kappe, slange, sammenkobling, regulator, lyddæmper og bælte
	A130230-01	PANORAMA/Connector sprængningshjelme	
	A130230-03	PANORAMA AIRBLAST sprængningshjelme	

Kombineret med, efter behov/krav:

Fig.	Del nr.	Produkt	Beskrivelse
3	A161253	Tryklufforsyningsslange	Længde 10 meter, kraftig, sort, 9 mm indvendig rørdiameter, med sammenkobling og nippel, CEJN
3	A161254	Tryklufforsyningsslange	Længde 20 meter, kraftig, sort, 9 mm indvendig rørdiameter, med sammenkobling og nippel, CEJN
3	A161255	Tryklufforsyningsslange	Længde 40 meter, kraftig, sort, 9 mm indvendig rørdiameter, med sammenkobling og nippel, CEJN
4	A160050	Trykluffiltersæt AFU	Med olie- og vandseparator, 2 integrerede P3-partikelfiltre og et 800 g filter med aktivt kul, som standard med 1 CEJN-sammenkobling

2. FORMÅL, ANVENDELSESOMRÅDE OG -FORHOLD

Trykluftsystemet anvendes i arbejdsområder, hvor beskyttelse af åndedrætsorganerne, ansigt og hoved mod genstande der rikoletterer, partikler, tåge, dampe og gasser er nødvendig. Når sprængningshjelmen tilsluttes trykluftsystemet via tryklufforsyningsslangen og trykluffiltersystemet, strømmer den EN 12021-filtrerede luft gennem indsugningsventilen foran på lufthjelmen og ud ad hjelmen via Halspakningen. Den nødvendige luftstrøm kan justeres på regulatoren. Den indbyggede luftstrømindikator viser, hvorvidt tilstrækkelig luft strømmer ind i sprængningshjelmen. De visirer af engangsglas eller -plastikfolie, der er påsat hjemlens visir, kan fjernes, når de er beskadigede eller beskadigede. Åbn rammen for at fjerne.

2.1 Brugsbegrænsninger

- Systemet er ikke egnet til arbejde i områder med: intens varmestråling, åben ild, eksplosionsfare, eller når meget høje koncentrationer af sundhedsskadelige stoffer, der udgør en umiddelbar sundhedsrisiko, er til stede.
- Hvis den omgivende temperatur er under frysepunktet, kan fugt i trykluftkredsløbet medføre, at sammenkoblingen eller regulatoren fryser, hvilket blokerer luftforsyningen. I sådanne tilfælde er det nødvendigt at sikre, at fugt i tryklufften (ved atmosfærisk tryk) er mindre end 50 mg/m³ og overholder EN 12021. Standard trykluftkredsløbe overholder som regel ikke disse krav.
- Kun en indåndingsluftkilde med mellemtryk kan bruges til at forsyne brugeren.
- Ren ilt eller iltberiget luft må ikke anvendes.
- Der må kun anvendes mellemtryk-konnektorer til indåndingsluft, som er leveret med udstyret.
- Sammenkoblinger og slangeforbindelser skal holdes rene, når de tilsluttes og frakobles.
- Den maksimale længde for tryklufforsyningsslangen er 50 meter.
- Det maksimale antal tryklufforsyningsslangene, der kan sættes sammen til den maksimale længde, er 3.
- Tryklufforsyningsslangen kan modstå et utilsigtet maksimumtryk på 30 bar og en maksimal temperatur på 130°C.
- Arbejdsstryk skal være mindst 5,5 bar.
- Minimum gennemstrømning for luftforsyningen til apparatet er ved den maksimale længde for luftforsyningsslangen, og minimum arbejdstryk er 5,5 bar.

COMMANDER	- 175 L/min
PANORAMA bisonyl	- 135 L/min
- Maksimum gennemstrømning for luftforsyningen til apparatet er 350 l/min ved den maksimale længde for luftforsyningsslangen, og maksimum arbejdstryk er 7,5 bar.
- Under ekstrem menneskelig anstrengelse kan et midlertidigt negativt tryk forekomme i lufthjelmen, hvilket resulterer i en reduceret beskyttelsesfaktor fra systemet.
- Lufthastigheder over 2 m/s kan påvirke beskyttelsesfaktoren for hele apparatet.
- Den omgivende temperatur skal være imellem -10°C og +60°C.
- Når der er kombineret brug af trykluft til både lufthætten og trykluftværktøjerne (fx sprøjtemaling), er det nødvendigt at sikre, at der strømmer tilstrækkeligt med luft ind i lufthætten ved maksimalt luftforbrug til trykluftværktøjerne. Hvis det er nødvendigt, kan arbejdsstryk justeres.

- Systemet må kun anvendes af uddannet personale, som er fuldt bekendt med de farer der er til stede under det arbejde, der udføres.
- Sprængningshjælmen har ikke nogen EN 397-godkendelse mht. sikkerhedshjælme.
- Mærket "F" angiver, at apparatet og trykluftforsyningsslangen kan anvendes i situationer, hvor antændelighed er en risiko.
- Trykluftforsyningsslangen er varmeresistent og/eller antistatisk.
- Systemet kan anvendes med et mobilt trykluftsystem med højt tryk betjent af en assistent ved luftforsyningskontrollen. Når der anvendes hørevern af brugeren eller assistenten, skal der tages højde for den nedsatte hørbarhed.
- Når et mobilt trykluftsystem med højt tryk muliggør tilslutning til flere brugere, skal man være særlig opmærksom på at sikre tilstrækkelig tilstrømning til hver bruger.

2.2 Inden brug

- Sørg for, at kompressoren er anbragt på en sådan måde, at den ikke kan suge farligt materiale ind, og at luftind sugningen ikke kan blokeres. Sørg for, at kompressoren er tændt. Kontroller, at det korrekte driftstryk er indstillet, og at ren luft i henhold til EN 12021 bliver forsynet. Hvis ikke, skal der anvendes en godkendt filterenhed. Kontroller, at kompressoren er udstyret med en egnet og justerbar overtryksventil, og at den er blevet efterset og vedligeholdt jævnlige. Sørg for, at alle dele er blevet rengjort og efterset som beskrevet i § 3, 4 og 5.
- I henhold til producentens instruktioner, sørges der for, at kapaciteten for luftforsyningsssystemet er tilstrækkelig for hver bruger, der er tilsluttet det.
- Juster arbejdsstrykket på filtersystemet til et minimum på mindst 5,5 bar. Tilslut sprængningshjælmen vha. trykluftforsyningsslangen til filtersystemet. Juster pandebåndet til korrekt længde (fig. 5), og brug en engangshætte, hvis det er nødvendigt. Tag sprængningshjælmen på hovedet, og juster dens placering, så der kan opbygges tilstrækkelig tryk inde i lufthætten (fig. 6).
- Juster bæltespændet.

2.3 Under brug

- Juster luftmængden i henhold til kravene. Den indbyggede luftstrømindikator advarer brugeren, hvis der ikke forsynes nok luft. Luftstrømindikatoren er monteret på en sådan måde, at den gule vimpel ikke er synlig, når luftmængden er tilstrækkelig, og den virker kun, når den er placeret lodret (fig. 8). Af sikkerhedsmæssige årsager kan regulatoren ikke lukkes helt. Forlad øjeblikkeligt arbejdsområdet, hvis der er en afbrydelse af luftforsyningen. Sørg for, at trykluftforsyningsslangen ikke kan blive klemt, hvilket forstyrrer luftforsyningen eller forhindrer hurtig evakuering fra arbejdsområdet. Sprængningshjælmen dæmper ikke omgivende lyde. Derfor skal der bruges ekstra hørevern.

2.4 Efter brug

- Efter arbejdsområdet forlades, løsnes bæltet, halssmækken løsnes, hjelmen tages af og luftforsyningsslangen frakobles. En børste eller klud bruges til at rengøre løs slam og snavs fra komponenterne. Komponenterne rengøres og kontrolleres, efter anvisningerne i afsnit 3 og 4. Ved tilslutning og frakobling, sørges der for, at der ikke trænger snavs ind i de åbne slangeforbindelser.

3. RENGØRING OG DESINFICERING

Efter hver session rengøres lufthætten med Honeywell EPI U-S 19a rengørings- og desinficerende middel (varenummer 1779065). Derefter spules grundigt med rent vand (undgå brug af opløsningsmidler). Ansigtsskiven eller halssmækken kan vaskes i vaskemaskine med et mildt rengøringsmiddel ved 30°C. Brug EPI U-S 19a-desinfektionsmiddel til rengøring af de indvendige overflader i lufthætten. Se instruktionerne fra producenten. Af hygiejniske årsager bør den samme person bære lufthætten. Brug trykluft til at blæse sammenkoblingen og regulatoren ren. Afslutningsvis tørres alle komponenter ved hjælp af en tør klud for at undgå korrosion. Under rengøring, skal der undgås at indånde farlige stoffer, der frigøres under rengøring.

4. VEDLIGEHOLDELSE OG EFTERSYN

Sprængningshjelme

Placering af engangsvisirer: efter åbning af visirrammen på COMMANDER-hjelmen, monteres et engangsvisir (fig. 9). På PANORAMA-hjelme monteres et engangsvisir mere som beskyttelse af sikkerhedsglasset (fig. 9).

Udskiftning af halssmæk: halssmækken kan udskiftes ved at skubbe gummioverlaget på hjelmen delvist tilbage (fig. 10).

Trykluftfiltersystem

Se den leverede vejledning for yderligere oplysninger om luftfilterenheden.

Efter udskiftning af dele udføres et funktionstjek.

Funktionstjek: efter rengøring, desinficering eller udskiftning af dele, kontrolleres systemets drift. Efterse alle vigtige dele for beskadigelse efter snavs, og udskift disse med originale reservedele, hvis det er nødvendigt. Hvis luftstrømindikatorens gule vimpel viser utilstrækkelig luft i lufthætten, selvom trykket er korrekt justeret, kan dette indikere, at en blokering har fundet sted i filtersystemet, trykluftslangen, sammenkoblingen eller lyddæmperen. Under dette eftersyn: hold lufthætten i lodret (normal arbejds-) position.

Kontrol af slangesystemet for lækager: luftforsyningsslange og sammenkoblinger, manuel test med trækraft. Tilslut lufthætten til trykluftfiltersystemet, og juster forsyningsstrykket: filtersystemet og luftforsyningsslangen bør ikke afgive hørbare utætheder.

5. VEDLIGEHOLDELSESFREKVENNS

Godkendelse til at starte brug:	Funktions- og lækageinspektion.
---------------------------------	---------------------------------

Inden brug:	Ydelsestjek for bruger, eftersyn af kontrolventil.
-------------	--

Efter brug:	Rengøring og desinficering af respiratoren: rengøring, funktionskontrol og lækagetest af hele systemet.
-------------	---

Hver 6 måneder:	Rengøring og desinficering af respiratoren: rengøring, funktionskontrol og lækagetest af hele systemet.
-----------------	---

Brugsvarighed for filtre

Væsker bliver kontinuerligt drænet af filterelementet. Tryktabs skyldes partikler på overfladen og i det mikroporøse medium i filterelementet. Det tilrådes, at forny filtrerne, når der er en trykforskel på 0,6 bar. Af sikkerhedsmæssige årsager skal filteret med aktivt kul fornyes mindst hver 6. måned, eller på samme tid som det grovkornede filter.

6. OPBEVARING

Efter brug og rengøring, opbevares hele systemet på et køligt, mørkt og tørt sted. Forholdsregler tages for at forhindre at dele af systemet kommer i kontakt med olier, fedt, opløsningsmidler, syrer eller andre kemikalier.

7. RESERVEDELE

7.1 COMMANDER sprængningshjelm

Nr	Del nr.	Kort beskrivelse	Indpakningsenhed
1	A160123	Trådnetskærm	50
2	A160761-25	Glasvisir	25
3	A160722	Polyester visir	50
4	A160662	Visirpakning	1
5	A001979	Udliggervisir	1
6	A160482	COMMANDER luftstrømindikator	1
7	A160210	Pandebånd	1
8	A160112-1	Halssmæk	5
9	A000308	Kappe, Bisonyl, sort	1
9	A002495	Kappe, læder	1
10	A002550	Hætte, bomuld	1
10	A000233	Hætte, læder	1
11	A160695	Livrem	1
12	A001976	Slangeadapter på hjelm	1
13	A002505	Slangesamling med bajonet og regulator	1
14	A160146	Lyddæmper	5
15	A160676	Regulator	1
16	A160472	Regulator, lyddæmper og CEJN-nippel	1
17	A160549	Nippel CEJN med 1/4" indvendigt gevind	1
18	A161472	Svedebånd	10
19	A165310	Bomuldshætte	1

7.2 PANORAMA sprængningshjelm

Nr.	Del nr.	Kort beskrivelse	Indpakningsenhed
1	A160739	Engangvisir	100
2	A160119	Trådnetskærm	50
3	A160640	Visir	1
4	A160771	Polyester visir	50
5	A160660	Gummipakning	1
6	A160511	PANORAMA luftstrømindikator	1
7	A160210	Pandebånd	1
8	A160112-1	Halssmæk	5
9	A000308	Kappe, Bisonyl, sort	1
11	A160695	Livrem	1
12	A001976	Slangeadapter på hjelm	1
13	A002505	Slangesamling med bajonet og regulator	1
14	A160146	Lyddæmper	5
15	A160676	Regulator	1
16	A160472	Regulator, lyddæmper og CEJN-nippel	1
17	A160549	Nippel CEJN med 1/4" indvendigt gevind	1
18	A161472	Svedebånd	10
19	A165310	Bomuldshætte	1

7.3 Trykluftfiltersæt

Nr.	Del nr.	Kort beskrivelse	Indpakningsenhed
1	A160042	AFU filterelement	1
2	A160462	CEJN sammenkobling, 1/2" til AFU (til anden tilslutning)	1

8. TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Nominel beskyttelsesfaktor (NPF):	2000
Minimum driftstryk:	5,5 bar
Minimum luftgennemstrømning ved 5,5 bar arbejdsdruk og slangelængde 50 m:	
COMMANDER	175 l/min
PANORAMA bisonyl	135 l/min
Maksimum luftgennemstrømning med regulator ved 7,5 bar arbejdsdruk og slangelængde 50 m:	350 l/min
Minimum omgivende brugstemperatur:	-10°C.
Maksimum omgivende brugstemperatur:	60°C.
Maksimum slangelængde:	50 meter
Støjniveau med regulator på maksimum:	85 dB (A)
Vægt på hoved - COMMANDER:	1400 g
Vægt på hoved - PANORAMA:	1500 g

9. LOVKRAV OG REGULATIVER

89/686/EG:

Standard EN 14594:

System godkendelse:

Produktionskontrol i henhold til artikel 11B:

Markeringer på systemet:

Europæiske retningslinjer for personlige værnemidler (89/686/EG).

Åndedrætsværn - vejtrækningsapparat med kontinuerlig gennemstrømning af trykluft, Krav, test, mærkning.

INSPEC, 56 Leslie Hough Way, Salford

Greater Manchester, M6 6AJ, Det Forenede Kongerige,

INSPEC, 56 Leslie Hough Way, Salford

Greater Manchester, M6 6AJ, Det Forenede Kongerige,

CE 0194

10. GENERELT

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS kan ikke generelt acceptere ansvar for skader pådraget af ejeren, bruger, andre personer, som bruger sikkerhedsproduktet eller tredje parter, der resulterer enten direkte eller indirekte fra ukorrekt brug og/eller vedligeholdelse af sikkerhedsproduktet, samt brug af produktet til andre formål end det den er leveret til og/eller den manglende eller ufuldstændig overholdelse af instruktionerne indeholdt i denne brugerhåndbog og/eller i forbindelse med reparationer af sikkerhedsproduktet, der ikke er blevet udført af os eller på vor vegne. Vore generelle salgs- og leveringsbetingelser er gældende for alle transaktioner. HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS bestræber sig på at forbedre sine produkter og forbeholder sig ret til at ændre specifikationerne i denne håndbog uden forudgående varsel.



Advarsel: De europæiske retningslinjer "Personlige værnemidler - 89/686/EØF" kræver at der udelukkende må handles og anvendes beskyttende anordninger, som er forsynet med CE-mærket. Anvendelse af alternative, ikke-originale reservedele ugyldiggør CE-godkendelse og alle garantirettigheder, hvorefter brugeren og vedkommende, der først markedsfører disse reservedele skal straffes ved de relevante myndigheder i EØF medlemslandene, hvorved desuden hele produktet vil blive henholdsvis udelukket fra brug og trukket tilbage fra de kommercielle transaktioner. Originale reservedele kan genkendes på de anbragte kodenumre, suppleret med fabrikantens mærke og "CE godkendelse", eventuelt suppleret med gyldighedsåret.

11. GARANTI

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS vil reparere eller, om nødvendigt, erstatte dette produkt gratis i tilfælde af materiale eller fabrikationsfejl indenfor 12 måneder fra købsdatoen, forudsat at produktet udelukkende er blevet udsat for normal brug i overensstemmelse med brugerhåndbogen. Garantien bortfalder hvis type- eller serienummer mærkning er modificeret, er fjernet eller gjort ulæseligt.

Produkter der nævnes i denne manual er produkter af:

Honeywell Respiratory Safety Products, en ISO 9001-certificeret producent af Åndedrætsværn.

ZI Paris Nord II – B.P. 50288

33, rue des Vanesses

95958 Roissy CDG Cedex

Frankrig

Produkter der er anført i denne vejledning er fremstillet i:

Honeywell Safety Products Slovakia Sro,

Nitrianska cesta 503/60

95801 Partizanske

Den Slovakiske Republik

1. LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE MANUAL SE REFIERE A LOS PRODUCTOS SIGUIENTES

Fig.	Pieza N°	Producto	Descripción
1	A133230	Casco para chorreado de arena COMMANDER	Provisto de capa bisonyl, manguera, conector, regulador, silenciador y correa
	A133230-01	Casco para chorreado de arena COMMANDER/VISOR	
	A133230-02	Casco para chorreado de arena COMMANDER AIRBLAST	
	A133230-03	Casco para chorreado de arena COMMANDER NOREXO	
1	A133130	Casco para chorreado de arena COMMANDER	Provisto de capa de cuero, manguera, conector, regulador, silenciador y correa
1	A133730	Casco para chorreado de arena COMMANDER	Provisto de chaqueta de algodón, conector, regulador y correa
2	A130230	Casco para chorreado de arena PANORAMA	Provisto de capa bisonyl, manguera, conector, regulador, silenciador y correa
	A130230-01	Casco para chorreado de arena PANORAMA/Connector	
	A130230-03	Casco para chorreado de arena PANORAMA AIRBLAST	

Utilizados con, según los requerimientos:

Fig.	Pieza N°	Producto	Descripción
3	A161253	Manguera de suministro de aire comprimido	10 m de largo, para ambientes agresivos, 9 mm de diámetro, provisto de conectores y boquillas CEJN
3	A161254	Manguera de suministro de aire comprimido	20 m de largo, para ambientes agresivos, 9 mm de diámetro, provisto de conectores y boquillas CEJN
3	A161255	Manguera de suministro de aire comprimido	40 m de largo, para ambientes agresivos, 9 mm de diámetro, provisto de conectores y boquillas CEJN
4	A160050	Equipo de filtrado de aire comprimido AFU	Provisto de separador de aceite-agua, 2 filtros de partículas P3 y filtro con 800 gr de carbón activado, provisto de un conector estándar CEJN

2. OBJETIVOS, ÁMBITO DE APLICACIÓN Y CONDICIONES DE USO

El sistema de filtrado de aire comprimido ha sido diseñado para ser utilizado en ambientes de trabajo en los que debe protegerse el aparato respiratorio, el rostro y cabeza contra el rebote de partículas de tamaño medio, nieblas, vapores y gases nocivos. Al conectar el casco para chorreado de arena a un sistema de respiración por línea de aire comprimido, el flujo de aire respirado (en conformidad con la normativa EN 12021) entra por el frontal del casco, y sale posteriormente del casco a través del sellador de cuello. Se puede ajustar el flujo de aire entrante requerido en el regulador. El indicador de caudal de aire integral indica si entra suficiente aire en el casco para chorreado de arena. El cristal o la lámina de plástico desechable colocada en el visor del casco pueden retirarse cuando estén sucios o dañados. Para retirarlos, abrir el marco.

2.1 Limitación de uso

- El equipo no es adecuado para trabajar en áreas con radiación térmica intensa, fuegos abiertos, riesgo de explosión o cuando existan concentraciones muy altas de sustancias peligrosas que representen un riesgo inmediato para la salud.
- Si la temperatura ambiente está por debajo del punto de congelación, la humedad en el circuito de aire comprimido puede provocar la congelación del conector o regulador, bloqueando por tanto el suministro de aire. En dicho caso es necesario cerciorarse de que el nivel de humedad en el aire comprimido (a presión atmosférica) es inferior a 50 mg/m³, y que está en conformidad con la norma EN 12021. Los circuitos de aire comprimido estándar normalmente no cumplen este requisito.
- Sólo puede utilizarse para suministrar al usuario una fuente de aire respirable.
- No debe utilizarse oxígeno puro o aire enriquecido con oxígeno.
- Sólo deben usarse los conectores de gas respirable de media presión suministrados con el equipo.
- Los conectores y las conexiones de la manguera deben mantenerse limpios al conectar y desconectar.
- El largo máximo de la manguera de suministro de aire comprimido es de 50 metros.
- El número máximo de mangueras de suministro de aire comprimido que pueden unirse para obtener el largo máximo es de 3.
- La manguera de suministro de aire comprimido puede soportar una presión accidental máxima de 30 bares y una temperatura máxima de 130°C.
- La presión de trabajo debe de ser de al menos 5,5 bares.
- El caudal mínimo del suministro de aire al aparato es de para el largo máximo de la manguera de suministro de aire y con una presión de trabajo mínima de 5,5 bares.

COMMANDER - 175 L/min
PANORAMA bisonyl - 135 l/min

- El caudal máximo del suministro de aire al aparato es de 350 l/min para el largo máximo de la manguera de suministro de aire y a la presión de trabajo máxima de 7,5 bares.
- En caso de extremo esfuerzo físico, podría producirse una presión negativa temporal en el capuz de aire reduciendo, en consecuencia, el factor de protección del equipo.
- Corrientes de aire de más de 2 m/s pueden afectar el factor de protección del aparato completo.
- La temperatura ambiente durante la utilización debe situarse entre - 10°C y + 60°C.
- Al hacer una utilización combinada del aire comprimido tanto para el capuz de aire como para las herramientas neumáticas (por ejemplo, spray de pintura), es necesario cerciorarse de que el nivel máximo de consumo de aire por parte de las herramientas neumáticas permite una entrada suficiente de aire en el capuz de aire. La presión de trabajo puede ajustarse, si fuera necesario.
- El equipo debe ser utilizado exclusivamente por personal capacitado, plenamente consciente de los peligros relacionados con el trabajo que se efectúa.
- El casco para chorreado de arena no cuenta con la homologación EN 397 relativa a los cascos de protección para la industria.
- El marcado "F" indica que el equipo y la manguera de suministro de aire comprimido pueden utilizarse en situaciones en las que haya riesgo de inflamabilidad.
- La manguera de suministro de aire comprimido es resistente al calor y/o antiestática.
- El sistema puede utilizarse con un sistema móvil de suministro de aire comprimido a alta presión, manejado por un asistente en el control de suministro de aire. Al utilizar protección auditiva bien por el usuario o por el asistente, deberá tenerse en cuenta la audibilidad reducida de las señales de advertencia.
- En caso de que el sistema de suministro de aire comprimido a alta presión permita la conexión simultánea de varios usuarios, se deberá tener especial cuidado a suministrar el caudal apropiado a cada usuario.

2.2 Antes de la utilización

- Verificar que el compresor está colocado de tal manera que no pueda succionar ningún material peligroso y que la entrada de aire no pueda obstruirse. Comprobar que el compresor está encendido. Comprobar que la presión de trabajo correcta está configurada y que el suministro de aire limpio corresponde a lo establecido por la norma EN 12021. En caso contrario, utilizar una unidad de filtrado autorizada. Verificar que el compresor se ha equipado con una válvula limitadora de presión apropiada y regulable y que haya sido objeto de inspección y mantenimiento periódicos. Comprobar que se hayan limpiado e inspeccionado todos los componentes tal y como se describe en los párrafos 3, 4 y 5.
- De conformidad con las instrucciones del fabricante, comprobar que la capacidad del sistema de suministro de aire es suficiente para cada usuario conectado a éste.
- Ajustar la presión de trabajo en el sistema de filtrado a un mínimo de al menos 5,5 bares. Conectar el casco para chorreado con arena al sistema de filtrado utilizando la manguera de suministro de aire comprimido. Ajustar la cinta de cabeza al largo apropiado (fig. 5), y si fuera necesario utilizar un capuz desechable para incrementar el confort. Colocar el casco para chorreado con arena en la cabeza y ajustar su posición para permitir la creación de una presión suficiente en el interior de la tapa de aire (fig. 6).
- Ajustar la hebilla de la correa.

2.3 Durante la utilización

- Ajustar el volumen de aire en función de las necesidades. El indicador de caudal de aire integrado advierte al usuario si no está suministrando aire suficiente. El indicador de caudal de aire ha sido situado de manera que la señal amarilla no será visible cuando la cantidad de aire sea suficiente y funcionará sólo cuando se coloque verticalmente (fig. 8). Por motivos de seguridad, el regulador no puede cerrarse completamente. Abandonar el área de trabajo inmediatamente si se produce una interrupción en el suministro de aire. Comprobar que la manguera de suministro de aire comprimido no puede bloquearse, interfiriendo en el suministro de aire o impidiendo la evacuación rápida del área de trabajo. El casco para chorreado con arena no disminuye el ruido ambiental. Por lo tanto deben utilizarse protecciones auditivas adicionales.

2.4 Tras la utilización

- Tras dejar la zona de trabajo, desabrochar el cinturón, aflojar el peto, quitarse el casco y desconectar la manguera de suministro de aire. Utilizar un cepillo o paño para eliminar los residuos y suciedad en los componentes. Limpiar y comprobar los componentes siguiendo las instrucciones de los párrafos 3 y 4. Durante la conexión y desconexión, tener sumo cuidado de que ninguna suciedad entre en las conexiones abiertas de la manguera.

3. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

Limpiar el capuz de aire después de cada sesión, utilizando el agente Honeywell de limpieza y desinfección EPI U-S 19a (referencia número 1779065). Aclarar bien con agua limpia (no utilizar disolventes). La mascarilla o el peto se pueden lavar a máquina a 30°C con detergente suave. Limpiar las superficies interiores del capuz de aire con el desinfectante EPI U-S 19a. Consultar las instrucciones suministradas por el fabricante. Por motivos de higiene, el capuz de aire deberá ser usado de preferencia por la misma persona. Limpiar con aire comprimido el conector y el regulador. Por último, secar con un paño todos los elementos metálicos para evitar la corrosión. Tener cuidado de no inhalar sustancias peligrosas que pueden liberarse durante la limpieza.

4. MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

Casco para chorreado de arena

Colocación de los visores desechables: tras abrir el marco del visor del casco COMMANDER, colocar un visor desechable (fig. 9). Para los cascos PANORAMA, colocar un visor desechable adicional para protección del cristal de seguridad (fig. 9).

Cambio de capa: el peto/capa puede cambiarse retirando parcialmente hacia atrás la cobertura de goma del casco (fig. 10).

Sistema de filtrado de aire comprimido

Consultar el manual suministrado para más información sobre la unidad de filtrado de línea de aire.

Tras cambiar los componentes, ejecutar una comprobación de funcionamiento.

Comprobación de funcionamiento: tras limpiar, desinfectar o cambiar los componentes comprobar el funcionamiento del sistema. Comprobar daños o suciedad de todos los componentes esenciales, y si fuera necesario, sustituirlos con piezas de recambio originales. Si la señal amarilla del indicador de caudal de aire indica aire insuficiente en el capuz de aire, aunque la presión esté correctamente ajustada, podría indicar que se ha producido una obstrucción en el sistema de filtrado, en la manguera de aire comprimido, en el conector o en el silenciador. Durante la comprobación, mantener el capuz de aire en la posición vertical (condiciones normales de trabajo).

Comprobar fugas en el sistema de mangueras: mangueras de suministro de aire y conectores, comprobación manual con fuerza de tracción. Conectar el capuz de aire al sistema de filtrado de aire comprimido y ajustar la presión suministrada; el sistema de filtrado y la manguera de suministro de aire no deben mostrar fugas audibles.

5. FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO

Comprobaciones antes de empezar el uso:	Inspección de funcionamiento y fugas.
Antes del uso:	Comprobación de funcionamiento para el usuario, comprobación de válvula de control.
Tras el uso:	Limpieza y desinfección del respirador; limpieza, comprobaciones de funcionamiento y pruebas de fuga de todo el equipo.
Cada 6 meses:	Limpieza y desinfección del respirador; limpieza, comprobaciones de funcionamiento y pruebas de fuga de todo el equipo.

Duración de empleo de los filtros

Los líquidos se drenan continuamente por el elemento de filtrado. Las partículas en la superficie y el medio microporoso provocan una pérdida de presión en el elemento de filtrado. Es recomendable renovar los filtros si se produce una diferencia de presión de 0,6 bares. Por motivos de seguridad, el filtro de carbón activado debe renovarse al menos cada 6 meses, o al mismo tiempo que el filtro grueso.

6. ALMACENAMIENTO

Tras usar y limpiar el equipo, guardarlo en un lugar fresco, seco y oscuro. Implementar todas las medidas necesarias para evitar que las piezas del dispositivo entren en contacto con aceites, grasas, solventes, ácidos u otras sustancias químicas.

7. PIEZAS DE REPUESTO

7.1 Casco para chorreado de arena COMMANDER

Nº	Pieza Nº	Descripción breve	Unidades de embalaje
1	A160123	Filtro de malla metálica	50
2	A160761-25	Visor de cristal	25
3	A160722	Visor de poliéster	50
4	A160662	Visera	1
5	A001979	Visor batiente	1
6	A160482	Indicador de flujo de aire COMMANDER	1
7	A160210	Cinta de cabeza	1
8	A160112-1	Sellador de cuello	5
9	A000308	Capa, Bisonyl, negro	1
9	A002495	Capa, cuero	1
10	A002550	Chaqueta, algodón	1
10	A000233	Chaqueta, cuero	1
11	A160695	Cinturón	1
12	A001976	Adaptador de la manguera para el casco	1
13	A002505	Conjunto de la manguera con bayoneta y regulador	1
14	A160146	Silenciador	5
15	A160676	Regulador	1
16	A160472	Regulador, silenciador y boquilla CEJN	1
17	A160549	Boquilla CEJN, provista de lado interior de 1/4"	1
18	A161472	Banda absorbente	10
19	A165310	Capuz de algodón confort	1

7.2 Casco para chorreado de arena PANORAMA

Nº	Pieza Nº	Descripción breve	Unidades de embalaje
1	A160739	Visor desechable	100
2	A160119	Filtro de malla metálica	50
3	A160640	Visor	1
4	A160771	Visor de poliéster	50
5	A160660	Visera de goma	1
6	A160511	Indicador de flujo de aire PANORAMA	1
7	A160210	Cinta de cabeza	1
8	A160112-1	Sellador de cuello	5
9	A000308	Capa, Bisonyl, negro	1
11	A160695	Cinturón	1
12	A001976	Adaptador de la manguera para el casco	1
13	A002505	Conjunto de la manguera con bayoneta y regulador	1
14	A160146	Silenciador	5
15	A160676	Regulador	1
16	A160472	Regulador, silenciador y boquilla CEJN	1
17	A160549	Boquilla CEJN, provista de lado interior de 1/4"	1
18	A161472	Banda absorbente	10
19	A165310	Capuz de algodón confort	1

7.3 Equipo de filtrado de aire comprimido

Nº	Pieza Nº	Descripción breve	Unidades de embalaje
1	A160042	Elemento de filtrado AFU	1
2	A160462	Conector CEJN, 1/2" para AFU (para segunda conexión)	1

8. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Factor de Protección Nominal (FPN):	2000
Presión mínima de funcionamiento:	5,5 bares
Flujo mínimo de aire con regulador a 5,5 bares de presión de trabajo y largo de la manguera 50 m:	
COMMANDER	175 l/min
PANORAMA bisonyl	135 l/min
Flujo máximo de aire con regulador a 7,5 bares de presión de trabajo y largo de la manguera 50 m:	350 l/min
Temperatura ambiente mín. de utilización:	-10°C.
Temperatura ambiente máx. de utilización:	60°C.
Longitud máxima de la manguera	50 metros
Nivel de ruido con regulador al máximo:	85 dB (A)
Peso sobre la cabeza - COMMANDER:	1400 g
Peso sobre la cabeza - PANORAMA:	1500 g

9. REQUISITOS LEGALES Y NORMATIVA

89/686/EG:	Directriz europea para dispositivos de protección personal (89/686/EG).
Norma EN 14594:	Equipos de protección respiratoria — Equipos respiratorios con línea de aire comprimido de flujo continuo. Requisitos, ensayos, marcado.
Aprobación del sistema:	INSPEC, 56 Leslie Hough Way, Salford Greater Manchester, M6 6AJ, Reino Unido,
Control de producción conforme al artículo 11B:	INSPEC, 56 Leslie Hough Way, Salford Greater Manchester, M6 6AJ, Reino Unido,
Marcado en el sistema:	CE 0194

10. NOTAS GENERALES

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS no asumirá, en términos generales, responsabilidad alguna por los daños que pudieran sufrir el propietario, usuario o terceros al utilizar el dispositivo, que deriven directa o indirectamente de una utilización y / o mantenimiento inadecuados, incluyendo el uso del producto para un fin distinto para el que ha sido diseñado y / o el incumplimiento total o parcial de las instrucciones contenidas en el presente manual y / o estén relacionados con reparaciones del dispositivo que no hayan sido efectuadas o encomendadas por nosotros. Nuestras condiciones generales de venta y suministro se aplican a todas las transacciones. HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS se esfuerza constantemente por mejorar sus productos y se reserva, por tanto, el derecho de modificar las especificaciones indicadas en este manual sin previo aviso.



Advertencia: La directriz europea "Equipos de protección personal 89/686/EEC" estipula que solo pueden comercializarse y utilizarse equipos de protección homologados que lleven el marcado CE. La utilización de piezas de repuesto no originales invalida la aprobación CE, anula todos los derechos relacionados con la garantía, y el usuario así como el proveedor de dichas piezas deberán ser sancionados por las autoridades competentes de los países miembros de la CEE. Asimismo, se prohibirá el uso del producto completo y será retirado del mercado. Las piezas de repuesto originales pueden identificarse gracias a los números de código que llevan estampados, la marca del fabricante, la "Aprobación CE" y, en ocasiones, la mención de la fecha de aplicación.

11. GARANTÍA

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS reparará o, de ser necesario, sustituirá el producto de manera gratuita, en caso de presentarse defectos de fabricación o del material dentro de los 12 meses posteriores a la fecha de compra, siempre y cuando el producto se halla sometido únicamente a condiciones normales de utilización, de acuerdo con el manual de instrucciones. Esta garantía quedará sin efecto si se modifica, retira o vuelve ilegible el marcado del tipo o número de serie.

Los productos mencionados en este manual son productos de:

Honeywell Respiratory Safety Products, un fabricante con certificación ISO 9001 de dispositivos de protección respiratoria.
ZI Paris Nord II – B.P. 50288
33, rue des Vanesses
95958 Roissy CDG Cedex
Francia

Los productos mencionados en este manual se fabrican en:

Honeywell Safety Products Slovakia Sro,
Nitrianska cesta 503/60
95801 Partizanske
República Eslovaca

1. TÄMÄN KÄYTTÖOPPAAN SISÄLTÄMÄT TIEDOT VIITTAAVAT SEURAVIIN TUOTTEISIIN

Kuva	Osa nro	Tuote	Kuvaus
1	A133230 A133230-01 A133230-02 A133230-03	COMMANDER-hiekkapuhaltajan kypärä COMMANDER/VISOR hiekkapuhaltajan kypärä COMMANDER-AIRBLAST hiekkapuhaltajan kypärä COMMANDER-NOREXO hiekkapuhaltajan kypärä	Mukana Bisonyl-materiaalia oleva hartiasuoja, hengitysletku, liitin, säädin, äänenvaimennin ja vyö
1	A133130	COMMANDER-hiekkapuhaltajan kypärä	Mukana nahkainen hartiasuoja, hengitysletku, liitin, säädin, äänenvaimennin ja vyö
1	A133730	COMMANDER-hiekkapuhaltajan kypärä	Mukana puuvillainen takki, hengitysletku, liitin, säädin, äänenvaimennin ja vyö
2	A130230 A130230-01 A130230-03	PANORAMA hiekkapuhaltajan kypärä PANORAMA/Connector hiekkapuhaltajan kypärä PANORAMA AIRBLAST hiekkapuhaltajan kypärä	Mukana Bisonyl-materiaalia oleva hartiasuoja, hengitysletku, liitin, säädin, äänenvaimennin ja vyö

Mikäli vaaditaan, yhdessä seuraavien kanssa:

Kuva	Osa nro	Tuote	Kuvaus
3	A161253	Paineilmaletku	Pituus 10 m, suurta rasitusta kestävä, musta, halkaisija 9 mm, mukana liitin ja nippa, CEJN
3	A161254	Paineilmaletku	Pituus 20 m, suurta rasitusta kestävä, musta, halkaisija 9 mm, mukana liitin ja nippa, CEJN
3	A161255	Paineilmaletku	Pituus 40 m, suurta rasitusta kestävä, musta, halkaisija 9 mm, mukana liitin ja nippa, CEJN
4	A160050	Paineilmasuodatinsetti AFU	Mukana öljyn- ja vedenerotin, kaksi integroitua P3-hiukkassuodatinta ja 800 g aktiivihiilisuodatin, vakiona 1 CEJN-liittimen kanssa

2. TARKOITUKSET, SOVELTAMISALA JA KÄYTTÖEDELLYTYKSET

Paineilmasuodatinjärjestelmää käytetään työympäristössä, jossa hengityselimet, kasvot ja pää on suojattava epäsuoraan tulevilta vahingollisilta aineilta, hiukkasilta, sumuilta, höyryiltä ja kaasuilta. Hiekkapuhaltajan kypärän ollessa kytkettynä paineilmaa syöttävään järjestelmään paineilmaletkun ja paineilmasuodattimen kautta, EN 12021-suodatettu ilma virtaa kypärän etuosassa olevaan imuaukkoon ja poistuu kypärästä niskatüvisteen kautta. Säätimeen voidaan asettaa vaadittu ilmanvirtaus. Sisäistä ilmanvirtausta osoittava ilmaisin näyttää, virtaako kypärään riittävästi ilmaa. Kypärän lasin päälle kiinnitettävä kertakäyttöinen lasi tai muovikalvo voidaan poistaa, jos se likaantuu tai vahingoittuu. Poistamista varten avataan lasin kehys.

2.1 Käyttöön liittyviä rajoituksia

- Järjestelmä ei sovellu käytettäväksi työympäristöissä, joissa on voimakasta lämpöasteilyä, avotulta, räjähdysvaara tai erittäin suuria pitoisuuksia vaarallisia aineita, joista aiheutuu välitön vaara terveydelle.
- Jos ympäröivä lämpötila on alle jäätymispisteen, paineilmapiiirissä oleva kosteus voi aiheuttaa liittimessä tai säätimessä jäänmuodostumista, jolloin hengitysilman tulo estyy. Tällaisessa tapauksessa on tarpeellista varmistaa, että paineilman (ilmakehän paineessa) kosteuspitoisuus on vähemmän kuin 50 mg/m³, ja standardin EN 12021 mukainen. Standardit paineilmapiiirit eivät tavallisesti noudata tätä vaatimusta.
- Käyttäjälle voidaan syöttää ainoastaan keskipaineista hengitysilmaa.
- Happea tai happirikastettua ilmaa ei saa käyttää.
- Ainoastaan laitteen mukana toimitetut keskipaineisen hengityskaasun liittimet soveltuvat käytettäväksi.
- Liittimiä kytkettäessä ja irrotettaessa on huolehdittava siitä, että liittimien ja letkujen liittämät pysyvät puhtaina.
- Paineilmaa syöttävän letkun pituus saa olla enintään 50 metriä.
- Enimmäispituuden saavuttamiseksi yhteen liitettävien paineilmaletkujen määrä saa olla enintään kolme.
- Paineilmaletku kestää satunnaisen 30 baarin enimmäispaineen ja 130°C:n enimmäislämpötilan.
- Työpaineen tulee olla vähintään 5,5 baria.
- Laitteeseen syötettävän ilman vähimmäisvirtaama on ilmaletkun enimmäispituudelle 5,5 barin vähimmäistyöpaineella.
COMMANDER - 175 L/min
PANORAMA bisonyl - 135 L/min
- Laitteeseen syötettävän ilman enimmäisvirtaama on 350 l/min ilmaletkun enimmäispituudelle 7,5 barin enimmäistyöpaineella.
- Jos fyysinen ponnistelu on erittäin raskasta, ilmahuppuun voi muodostua väliaikaista negatiivista painetta, joka johtaa järjestelmän pienentyneeseen suojauskertoimeen.
- Jos ilmannoisuus ylittää 2 m/s, se voi vaikuttaa koko laitteen suojauskertoimeen.
- Ympäristön käytönaikaisen lämpötilan tulisi olla -10°C:n ja +60°C:n välillä.

- Kun paineilmaa käytetään yhtäaikaisesti sekä ilmahuppuun että pneumaattisiin käsityövälineisiin (esim. ruiskumaalauslaite), on varmistettava, että ilmahuppuun virtaa esteettä riittävästi ilmaa silloinkin, kun pneumaattiset työvälineet ovat enimmäiskulutuksella. Työpaine voidaan tarvittaessa säätää.
- Järjestelmää saa käyttää ainoastaan koulutettu henkilökunta, joka tuntee täysin myös suoritettavaan tehtävään liittyvät vaarat.
- Hiekkapuhaltajan kypärällä ei ole turvallisuuskyvrien EN 397 -hyväksyntää.
- Merkintä "F" ilmoittaa, että laitetta ja paineilemateriaalia voidaan käyttää tilanteissa, joissa syttyvyys voi muodostaa riskin.
- Paineilemateriaalia on lämmitettävä ja/tai antistaattinen.
- Järjestelmää voidaan käyttää siirrettävässä korkeapaineista paineilmaa syöttävässä järjestelmässä, jossa ilmansyöttöä valvomaan on avustaja. Jos käyttäjä tai avustaja käyttää kuulosuojaimia, on otettava huomioon varoitusten rajoitettu kuuluvuus.
- Jos siirrettävään korkeapaineista paineilmaa syöttävään järjestelmään voidaan liittää useampi käyttäjä, on kiinnitettävä erityistä huomiota siihen, että jokainen käyttäjä saa varmasti vaadittavan määrän hengitysilmaa.

2.2 Ennen käyttöä

- Kompressorin on sijoitettava siten, että se ei voi imeä mitään vaarallisia aineita ja että ilmanottoaukko ei voi mennä tukkoon. Varmista, että kompressorin on kytketty päälle. Tarkista, että käyttöpaine on asetettu oikein ja että syötettävä ilma on standardin EN 12021 puhtausvaatimusten mukaista. Jos näin ei ole, käytä hyväksyttyä suodatinyksikköä. Varmista, että kompressorissa on sopiva ja säädettävä paineenrajoitusventtiili ja että se on tarkastettu ja huollettu säännöllisesti. Varmista, että kaikki osat on puhdistettu ja tarkastettu kylässä 3, 4 ja 5 kuvatuilla tavoilla.
- Varmista valmistajan ohjeiden mukaisesti, että ilmaa syöttävän järjestelmän teho on riittävä siihen kytkettyjen käyttäjien lukumäärään nähden.
- Säädä suodatinjärjestelmän työpaine vähintään 5,5 barille. Liitä paineilemateriaalia käyttävä hiekkapuhaltajan kypärä suodatinjärjestelmään. Säädä pääpanta oikeaan pituuteen (kuva 5), ja sovita tarvittaessa kertakäyttöinen suojahuppu. Aseta kypärä päähäsi ja säädä sen asento siten, että ilmasuuttimeen pääsee syntymään riittävä paine (kuva 6).
- Säädä vyön solki.

2.3 Käytön aikana

- Säädä ilman volyymi vaatimusten mukaiseksi. Integroitu ilmavirran ilmaisim varoittaa käyttäjää, jos virtaama on riittämätön. Ilmavirran ilmaisim on kiinnitetty siten, että keltainen varoitus ei näy ilman määrän ollessa riittävä ja se toimii vain pystysuoraan asetettuna (kuva 8). Turvallisuussyistä säädintä ei voi sulkea kokonaan. Poistu työskentelyalueelta heti, jos ilmansyötössä ilmenee katkos. Varmista, että paineilemateriaali ei voi mennä mutkalle, jolloin ilmansyöttö häiriintyy tai nopea poistuminen työskentelyalueelta estyy. Hiekkapuhaltajan kypärä ei vaimenna ympäristöstä tulevia ääniä. Sen vuoksi on käytettävä lisänä kuulosuojaimia.

2.4 Käytön jälkeen

- Poistuttuasi työskentelyalueelta avaa vyön solki, irrota niskasuojus, riisu kypärä ja kytke ilmaletku irti. Puhdista osat irtoroskista ja liasta harjan tai liinan avulla. Puhdista ja tarkasta osat kohdissa 3 ja 4 annettujen ohjeiden mukaisesti. Varmista, ettei avoimiin letkuiin liittäminen pääse epäpuhtauksia kiinnittämisen ja irrottamisen aikana.

3. PUHDISTUS JA DESINFIOINTI

Puhdista ilmahuppu jokaisen käyttökerran jälkeen Honeywell EPI U-S 19a -puhdistus- ja desinfiointilaitteella (osanumero 1779065). Huuhtelee se sitten huolellisesti puhtaalla vedellä (älä käytä liuotimia). Kasvo- ja niskasuojukset voidaan pestä pesukoneessa miedolla pesuaineella 30°C:ssa. Puhdista ilmahupun sisäpuolelta EPI U-S 19a -desinfiointilaitteella. Noudata valmistajan ohjeita. Hygieniasyistä jokaisella käyttäjällä tulisi olla oma huppu. Puhalla liitin ja säädin puhtaiksi paineilemalla. Kuivaa viimeiseksi kaikki metalliosat kuivalla liinalla ruostumisen estämiseksi. Varo hengittämästä puhdistuksen aikana vapautuvia vaarallisia aineita.

4. KUNNOSSAPITO JA TARKASTUS

Hiekkapuhaltajan kypärä

Kertakäyttölasien paikalleen asettaminen: avaa COMMANDER-kypärän lasin kehys, kiinnitä yksi kertakäyttöläsi paikalleen (kuva 9). Kiinnitä PANORAMA-kypäriin yksi kertakäyttöinen lisälasin turvalasin suojaksi (kuva 9).

Hartiasuojan vaihtaminen: niska-/hartiasuoja voidaan vaihtaa työntämällä kuminen kypäränsuojus osittain taakse (kuva 10).

Paineilmasuodatinjärjestelmä

Lisätietoa paineilmasuodatinyksiköstä löytyy toimituksen mukana tulleesta käyttöoppaasta.

Osien vaihtamisen jälkeen on suoritettava toimintojen tarkistus.

Toimintojen tarkistus: osien puhdistamisen, desinfioimisen tai vaihtamisen jälkeen on järjestelmän toiminta tarkistettava. Käy läpi kaikki tärkeimmät osat vahingoittumisen tai likaantumisen varalta ja vaihda ne tarvittaessa alkuperäisiin varaosiin. Jos ilmavirran ilmaisimen keltainen varoitus kertoo, että ilmahuppuun ei virtaa riittävästi ilmaa, vaikka paine on oikein säädetty, on se osoitus tukoksesta joka suodatinjärjestelmässä, paineilemateriaalissa, liittimessä tai äänenvaimentimessa. Pidä tarkistuksen aikana ilmahuppu pystyasennossa (normaali työskentelyasento).

Letkujärjestelmän tarkistaminen vuotojen varalta: ilmaletku ja liittimet, manuaalinen koe vetovoimaa käyttäen. Liitä ilmahuppu paineilmasuodatinjärjestelmään ja säädä syöttöpaine; suodatinjärjestelmässä ja ilmansyöttöletkussa ei saa ilmetä korvinkuultavia vuotoja.

5. HUOLTOVÄLIT

Selvitys	käytön	Toiminto- ja vuototarkastus.
aloittamiselle:		
Ennen käyttöä:		Suorituskyvyn tarkistus käyttäjälle, säätöventtiilin tarkastus.
Käytön jälkeen:		Suodatinuojaimen puhdistaminen ja desinfiointi: koko järjestelmää koskeva puhdistaminen, toimintojen tarkistaminen ja vuotokoe.
6 kuukauden välein:		Suodatinuojaimen puhdistaminen ja desinfiointi: koko järjestelmää koskeva puhdistaminen, toimintojen tarkistaminen ja vuotokoe.

Suodattimien käyttöaika

Suodatinelementti kuivaa nesteet jatkuvasti. Hiukkaset aiheuttavat suodatinelementin pinnalla ja huokoisessa aineessa painehäviötä. Suodattimet on suositeltavaa vaihtaa uusiin paine-eron ollessa 0,6 baria. Turvallisuussyistä aktiivihilisuodatin on uusittava vähintään puolen vuoden välein, tai samalla kertaa karkeasuodattimen kanssa.

6. VARASTOINTI

Käytön ja puhdistuksen jälkeen koko järjestelmää on säilytettävä viileässä, kuivassa ja pimeässä tilassa. Estä osia pääsemästä kosketuksiin öljyjen, rasvojen, liuottimien, happojen ja muiden kemikaalien kanssa.7.

7. VARAOSAT

7.1 COMMANDER-hiekkapuhaltajan kypärä

Nr	Osa nro	Lyhyt kuvaus	Pakkausyksikkö
1	A160123	Metallilankainen suojaverkko	50
2	A160761-25	Lasivisiiri	25
3	A160722	Polyesterivisiiri	50
4	A160662	Visiirin tiiviste	1
5	A001979	Ulkoneva lasin luukku	1
6	A160482	COMMANDER-ilmavirran ilmainen	1
7	A160210	Pääpanta	1
8	A160112-1	Niskatiiviste	5
9	A000308	Hartiasuoja, Bisonyl-materiaalia, musta	1
9	A002495	Hartiasuoja, nahkaa	1
10	A002550	Takki, puuvillaa	1
10	A000233	Takki, nahkaa	1
11	A160695	Vyö	1
12	A001976	Kypärässä oleva sovite ilmaletkulle	1
13	A002505	Letkukokoonpano pistinliittimellä ja säätimellä	1
14	A160146	Äänenvaimennin	5
15	A160676	Säädin	1
16	A160472	Säädin, äänenvaimennin ja CEJN-nippa	1
17	A160549	CEJN-nippa, sisäkierre 1/4"	1
18	A161472	Hikinauha	10
19	A165310	Puuvillainen huppu	1

7.2 PANORAMA-hiekkapuhaltajan kypärä

Nro	Osa nro	Lyhyt kuvaus	Pakkausyksikkö
1	A160739	Kertakäyttöinen visiiri	100
2	A160119	Metallilankainen suojaverkko	50
3	A160640	Lasi	1
4	A160771	Polyesterivisiiri	50
5	A160660	Kumitiiviste	1
6	A160511	PANORAMA-ilmavirran ilmainen	1
7	A160210	Pääpanta	1
8	A160112-1	Niskatiiviste	5
9	A000308	Hartiasuoja, Bisonyl-materiaalia, musta	1
11	A160695	Vyö	1
12	A001976	Kypärässä oleva sovite ilmaletkulle	1
13	A002505	Letkukokoonpano pistinliittimellä ja säätimellä	1
14	A160146	Äänenvaimennin	5
15	A160676	Säädin	1
16	A160472	Säädin, äänenvaimennin ja CEJN-nippa	1
17	A160549	CEJN-nippa, sisäkierre 1/4"	1
18	A161472	Hikinauha	10
19	A165310	Puuvillainen huppu	1

7.3 Paineilmasuodatinsetti AFU

Nro	Osa nro	Lyhyt kuvaus	Pakkausyksikkö
1	A160042	Suodatinelementti AFU	1
2	A160462	CEJN-liitin, 1/2" AFU:lle (toiselle kytkennälle)	1

8. TEKNISET MÄÄRITYKSET

Nimellinen suojaukserroin (NPF):	2000
Vähimmäiskäyttöpaine:	5,5 baria
Ilman vähimmäisvirtaama säätimellä 5,5 barin työpaineessa 50 m:n letkulla:	
COMMANDER	175 l/min
PANORAMA bisonyl	135 l/min
Ilman enimmäisvirtaama säätimellä 7,5 barin työpaineessa 50 m:n letkulla:	350 l/min
Ympäristön käyttölämpötila vähintään:	-10°C.
Ympäristön käyttölämpötila enintään:	60°C.
Letkun enimmäispituus:	50 metriä
Melutaso säätimellä enintään:	85 dB (A)
Paino päässä - COMMANDER:	1400 g
Paino päässä - PANORAMA:	1500 g

9. LAINMUKAISET VAATIMUKSET JA MÄÄRÄYKSET

89/686/EG:	Henkilökohtaisten suojalaitteiden eurooppalainen standardi (89/686/EG).
Standardi EN 14594:	Hengityssuojaimet — Jatkuvaa ilmanvirtausta syöttävä paineilmaletkulaite, vaatimukset, testaus, markkinointi.
Järjestelmän hyväksyjä:	INSPEC, 56 Leslie Hough Way, Salford Greater Manchester, M6 6AJ, Yhdistynyt kuningaskunta,
Tuotannon valvonta artikan 11B:n mukaisesti:	INSPEC, 56 Leslie Hough Way, Salford Greater Manchester, M6 6AJ, Yhdistynyt kuningaskunta,
Järjestelmän merkinnät:	CE 0194

10. YLEISTÄ

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS ei voi, yleisesti, hyväksyä vastuuta sellaisista vaurioista, jotka omistaja, käyttäjä tai muut turvalaitetta käyttävät henkilöt tai kolmannet osapuolet ovat aiheuttaneet, jotka johtuvat suoraan tai epäsuorasti turvalaitteen virheellisestä käytöstä ja/tai kunnossapidosta, mukaan lukien tuotteen käyttö mihin tahansa muuhun käyttötarkoitukseen kuin mihin se toimitettiin ja/tai tässä käyttöoppaassa annettujen ohjeiden noudattamatta jättäminen tai riittämätön huomioiminen ja/tai liittyen turvalaitteen sellaisiin korjauksiin, joita me emme ole suorittaneet tai joita ei ole tehty puolestamme. Yleisiä myynti- ja toimitusehtojamme sovelletaan kaikkiin kauppaan liittyviin tapahtumiin. HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS pyrkii jatkuvasti parantamaan tuotteitaan ja varaa oikeuden muuttaa tässä oppaassa mainittuja määräyksiä ilman ennakoilmoitusta.



Varoitus: Eurooppalainen standardi "Henkilösuojausvälineet 89/686/EY" määrää, että vain tarkastettuja suojalaitteita, joissa on CE-merkki, saa myydä ja käyttää. Korvaavan, ei-alkuperäisen varaosan käyttö mitätöi CE-hyväksynnän ja myös kaikki oikeudet koskien takuuta, jolla käyttäjää ja henkilöä, joka alun perin myi näitä varaosia, rangaistaan ETY-jäsenmaiden asiaankuuluvien viranomaisten toimesta, josta syystä tämän lisäksi koko tuote poistetaan käytöstä ja vedetään pois markkinoilta. Alkuperäiset varaosat tunnistetaan lisäyistä koodinumeroista, valmistajan merkistä ja "CE-hyväksynnästä", mahdollisesti myös käyttövuodesta

11. TAKUU

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS korjaa tai tarvittaessa vaihtaa tämän tuotteen velloituksetta materiaali- tai valmistusvirheen vuoksi 12 kuukauden sisällä ostopäivämäärästä, edellyttäen että tuotetta on käytetty vain normaalissa käytössä käyttöoppaan mukaisesti. Takuu mitätöityy, mikäli tyypin tai sarjanumeron merkintää muutetaan, poistetaan tai tehdään lukukelvottomaksi.

Tässä oppaassa määritettyjen tuotteiden valmistaja on:

Honeywell Respiratory Safety Products, ISO 9001 -sertifioitu hengityssuojainlaitteiden valmistaja.
ZI Paris Nord II – B.P. 50288
33, rue des Vanesses
95958 Roissy CDG Cedex
Ranska

Tässä oppaassa määritettyjen tuotteiden valmistusmaa:

Honeywell Safety Products Slovakia Sro,
Nitrianska cesta 503/60
95801 Partizanske
Slovakian tasavalta

1. LES INFORMATIONS QUI FIGURENT DANS CE MANUEL SE RÉFÈRENT AUX PRODUITS SUIVANTS _____

Fig.	Réf.	Produit	Description
1	A133230	Casque de grenailage COMMANDER	Avec cape en bisonyle, tuyau, manchon, régulateur, silencieux et ceinture
	A133230-01	Casque de grenailage COMMANDER/ VISOR	
	A133230-02	Casque de grenailage COMMANDER- AIRBLAST	
	A133230-03	Casque de grenailage COMMANDER- NOREXO	
1	A133130	Casque de grenailage COMMANDER	Avec cape en cuir, tuyau, manchon, régulateur, silencieux et ceinture
1	A133730	Casque de grenailage COMMANDER	Avec veste en coton, tuyau, manchon, régulateur, silencieux et ceinture
2	A130230	Casque de grenailage PANORAMA	Avec cape en bisonyle, tuyau, manchon, régulateur, silencieux et ceinture
	A130230-01	Casque de grenailage PANORAMA/ Connector	
	A130230-03	Casque de grenailage PANORAMA- AIRBLAST	

Suivant les exigences, combiné à :

Fig.	Réf.	Produit	Description
3	A161253	Tuyau d'alimentation en air comprimé	Longueur 10 m, très résistant, noir, alésage de 9 mm, avec manchon et embout, CEJN
3	A161254	Tuyau d'alimentation en air comprimé	Longueur 20 m, très résistant, noir, alésage de 9 mm, avec manchon et embout, CEJN
3	A161255	Tuyau d'alimentation en air comprimé	Longueur 40 m, très résistant, noir, alésage de 9 mm, avec manchon et embout, CEJN
4	A160050	Unité de filtration pour adduction d'air (AFU)	Avec séparateur huile/eau, 2 filtres à particules P3 intégrés et un filtre à charbon actif de 800 g, de série avec raccord CEJN.

2. OBJECTIFS, DOMAINE D'APPLICATION ET CONDITIONS D'UTILISATION _____

Le système de filtration pour air comprimé est utilisé dans un environnement de travail où une protection est requise pour les organes respiratoires, le visage et la tête contre les ricochets de matériau, les particules, les brouillards, les vapeurs et les gaz. Lorsqu'un casque de grenailage est raccordé au système à air comprimé par l'intermédiaire du tuyau d'alimentation en air comprimé et du système de filtration pour air comprimé, l'air filtré selon la norme EN 12021 arrive à l'avant du casque à air puis quitte le casque par le col d'étanchéité. Le régulateur permet d'ajuster le débit d'air requis. L'indicateur de débit d'air intégral indique si la quantité d'air qui s'écoule dans le casque de grenailage est suffisante. La visière jetable en verre ou en plastique montée sur la visière du casque peut être retirée lorsqu'elle est sale ou endommagée. Pour la retirer, ouvrez le cadre.

2.1 Limite d'utilisation

- Le système n'est pas adapté au travail dans des lieux comportant : un rayonnement de chaleur intense, des feux à ciel ouvert, un risque d'explosion, ou lorsque des concentrations extrêmement élevées de matières dangereuses causant un risque immédiat pour la santé sont présentes.
- Si la température ambiante est inférieure au point de congélation, l'humidité dans le circuit d'air comprimé peut provoquer le gel du manchon ou du régulateur et bloquer l'alimentation en air. Dans ce cas, il est nécessaire de s'assurer que la teneur en humidité de l'air comprimé (à pression atmosphérique) est inférieure à 50 mg/m³ et respecte la norme EN 12021. Les circuits d'air comprimé standard ne sont généralement pas conformes à cette exigence.
- Seule une source d'air respirable à pression moyenne peut être utilisée pour alimenter l'utilisateur.
- Il ne faut pas utiliser d'oxygène pur ou d'air enrichi en oxygène.
- Seuls des connecteurs de gaz respirable à pression moyenne, fournis avec l'équipement, doivent être utilisés.
- Les manchons et les raccords de tuyau doivent être propres lors de la connexion et de la déconnexion.
- La longueur maximale du tuyau d'alimentation en air comprimé est de 50 m.
- Le nombre maximal de tuyaux d'alimentation en air comprimé pouvant être assemblés pour donner la longueur maximale est de 3.
- Le tuyau d'alimentation en air comprimé peut résister à une pression accidentelle maximale de 30 bars et à une température maximale de 130 °C.
- La pression de service doit être d'au moins 5,5 bars.
- Le débit minimal de la prise d'air de l'appareil est pour la longueur maximale du tuyau d'alimentation et à la pression de service minimale de 5,5 bars.

COMMANDER	- 175 L/min
PANORAMA bisonyle	- 135 l/min

- Le débit maximal de la prise d'air de l'appareil est 350 l/min pour la longueur maximale du tuyau d'alimentation et à la pression de service maximale de 7,5 bars.
- En cas d'effort humain extrême, il se peut qu'il y ait une pression négative temporaire dans la cagoule, provoquant une diminution du facteur de protection du système.
- Des débits d'air excédant 2 m/s peuvent affecter le facteur de protection de l'appareil complet.
- La température ambiante d'utilisation doit être comprise entre -10 °C et +60 °C.
- Lors de l'utilisation combinée de l'air comprimé pour la cagoule à adduction d'air et pour les outils pneumatiques (par exemple peinture au pistolet), il faut veiller à ce que, lorsque la consommation d'air des outils pneumatiques est au maximum, suffisamment d'air puisse circuler dans la cagoule. Au besoin, la pression de service peut être ajustée.
- Le système ne doit être utilisé que par un personnel qualifié, qui est également pleinement conscient des risques applicables aux travaux effectués.
- Le casque de grenailage n'a pas reçu l'agrément EN 397 pour les casques de sécurité.
- Le marquage « F » indique que l'appareil et le tuyau d'alimentation en air comprimé peuvent être utilisés dans les situations où l'inflammabilité peut être un risque.
- Le tuyau d'alimentation en air comprimé est résistant à la chaleur et/ou antistatique.
- Le système peut être utilisé avec un système mobile d'alimentation en air comprimé haute pression, actionné par un assistant aux commandes de l'alimentation en air. Lorsqu'un équipement de protection d'oreille est utilisé par le porteur ou par son assistant, il faut tenir compte de l'audibilité réduite de l'avertissement.
- Lorsqu'un système mobile d'approvisionnement en air haute pression permet une connexion pour plusieurs utilisateurs, une attention particulière doit être accordée à la nécessité de s'assurer que chaque utilisateur reçoit le débit nécessaire.

2.2 Avant l'utilisation

- Assurez-vous que le compresseur est placé de telle sorte qu'il ne puisse pas aspirer de matière dangereuse et que l'arrivée d'air ne puisse pas être obstruée. Assurez-vous que le compresseur est en marche. Vérifiez que la pression de fonctionnement correcte est définie et que de l'air pur conforme à la norme EN 12021 est fourni. Si ce n'est pas le cas, utilisez une unité de filtration agréée. Vérifiez que le compresseur est équipé d'une soupape de surpression adaptée et réglable et qu'il a été inspecté et entretenu régulièrement. Assurez-vous que tous les composants ont été nettoyés et inspectés tel que décrit aux § 3, 4 et 5.
- Conformément aux instructions du fabricant, assurez-vous que la capacité du système d'alimentation en air est suffisante pour tous les utilisateurs connectés à ce dernier.
- Ajustez la pression de service sur le système de filtre à un minimum de 5,5 bars. Raccordez le casque de grenailage au système de filtration, en utilisant le tuyau d'alimentation en air comprimé. Ajustez le serre-tête à la bonne longueur (fig. 5) et, si nécessaire, utilisez une cagoule de confort jetable. Placez le casque de grenailage sur votre tête et ajustez sa position de manière à ce qu'une pression suffisante puisse être créée dans le capuchon à air (fig. 6).
- Ajustez la boucle de la ceinture.

2.3 Pendant l'utilisation

- Ajustez le volume d'air selon les exigences. L'indicateur de débit d'air intégré avertit l'utilisateur si la quantité d'air fournie est insuffisante. L'indicateur de débit d'air a été monté de façon à ce que le signal jaune ne soit pas visible lorsque la quantité d'air est suffisante et fonctionne uniquement lorsqu'il est positionné verticalement (fig. 8). Pour des raisons de sécurité, le régulateur ne peut pas être complètement fermé. Quittez immédiatement l'espace de travail s'il y a une interruption en alimentation d'air. Assurez-vous que le tuyau d'alimentation en air comprimé ne risque pas d'être coincé, ce qui interférerait avec l'alimentation en air, ou ne risque pas d'empêcher une évacuation rapide de l'espace de travail. Le casque de grenailage ne protège pas des bruits ambiants. Une protection auditive complémentaire doit donc être utilisée.

2.4 Après utilisation

- Après avoir quitté la zone de travail, débouclez la ceinture, desserrez la bavette, enlevez le casque et débranchez le tuyau d'alimentation en air. À l'aide d'un pinceau ou d'un chiffon, enlever les résidus et la saleté sur les composants. Nettoyer et inspecter les composants, en suivant les instructions données aux paragraphes 3 et 4. Lors de la connexion et de la déconnexion, prendre soin qu'aucune poussière ne pénètre dans les tuyaux respiratoires ouverts.

3. NETTOYAGE ET DÉSINFECTION

Après chaque session, nettoyez la cagoule à adduction d'air à l'aide de l'agent nettoyant et désinfectant Honeywell EPI U-S 19a (référence 1779065). Ensuite, rincer abondamment à l'eau claire (ne pas utiliser de solvants). Le col facial ou la bavette peuvent être lavés en machine, à l'aide d'un détergent doux à 30 °C. Nettoyez les surfaces internes de la cagoule à adduction d'air avec un désinfectant EPI U-S 19a. Reportez-vous aux instructions fournies par le fabricant. Pour des raisons d'hygiène, il est préférable que la cagoule à adduction d'air soit toujours portée par la même personne. Nettoyez le manchon et le régulateur en y soufflant de l'air comprimé. Enfin, à l'aide d'un chiffon sec, sécher tous les composants métalliques, pour éviter la corrosion. Lors du nettoyage, prendre soin de ne pas inhaler de matières dangereuses libérées pendant le nettoyage.

4. ENTRETIEN ET CONTRÔLE

Casque de grenailage

Mise en place des visières jetables : ouvrez le cadre de la visière sur le casque COMMANDER et placez-y une visière jetable (fig. 9). Pour les casques PANORAMA, montez une visière jetable supplémentaire comme protection pour le verre de sécurité (fig. 9).

Changement de la cape : la bavette/cape peut être changée en poussant le revêtement en caoutchouc en partie vers l'arrière (fig. 10).

Système de filtration pour air comprimé

Pour plus d'informations sur l'unité de filtration, reportez-vous à la notice jointe.

Après avoir remplacé les composants, procédez à une vérification fonctionnelle.

Vérification fonctionnelle : après le nettoyage, la désinfection ou le remplacement des composants, vérifiez le fonctionnement du système. Vérifiez que tous les composants essentiels ne sont pas endommagés ou sales et, si nécessaire, remplacez-les par des pièces détachées d'origine. Si le signal jaune de l'indicateur de débit d'air indique une quantité d'air insuffisante dans la cagoule à adduction d'air, bien que la pression soit réglée correctement, cela peut indiquer que le système de filtre, le tuyau à air comprimé, le manchon ou le silencieux est obstrué. Durant cette vérification, tenez la cagoule à adduction d'air en position verticale (fonctionnement normal).

Contrôle des fuites dans le système de tuyaux : tuyau d'alimentation en air et manchon, vérification manuelle avec la force de tirage. Raccordez la cagoule à adduction d'air au système de filtration pour air comprimé et réglez la pression d'alimentation ; vous ne devez pas entendre de fuite dans le système de filtration et le tuyau d'alimentation en air.

5. FRÉQUENCE D'ENTRETIEN

Feu vert pour l'utilisation : vérification du fonctionnement et des fuites.
Avant l'utilisation : vérification de la performance pour l'utilisateur, vérification de la soupape de commande.
Après utilisation : nettoyage et désinfection de l'appareil de protection respiratoire : nettoyage, vérification fonctionnelle et vérification des fuites pour l'ensemble du système.
Tous les 6 mois : nettoyage et désinfection de l'appareil de protection respiratoire : nettoyage, vérification fonctionnelle et vérification des fuites pour l'ensemble du système.

Durée d'utilisation des filtres

Des fluides passeront en permanence par le filtre. Une perte de pression est causée par des particules sur la surface et dans le support microporeux du filtre. Il est conseillé de renouveler les filtres lorsqu'une différence de pression de 0,6 bar est constatée. Pour des raisons de sécurité, le filtre à charbon actif doit être renouvelé au moins tous les 6 mois, ou en même temps que le filtre primaire.

6. STOCKAGE

Après l'utilisation et le nettoyage, stocker l'ensemble du système dans un endroit frais, sec et sombre. Prendre des mesures pour empêcher les composants du système d'entrer en contact avec des huiles, de la graisse, des acides ou d'autres produits chimiques.

7. PIECES DETACHEES

7.1 Casque de grenailage COMMANDER

N°	Réf.	Description succincte	Conditionnement
1	A160123	Écran grillagé	50
2	A160761-25	Oculaire en verre	25
3	A160722	Oculaire en polyester	50
4	A160662	Joint d'étanchéité de l'oculaire	1
5	A001979	Visière basculante	1
6	A160482	Indicateur de débit d'air COMMANDER	1
7	A160210	Serre-tête	1
8	A160112-1	Joint de cou	5
9	A000308	Cape, bisonyle, noire	1
9	A002495	Cape, cuir	1
10	A002550	Veste, coton	1
10	A000233	Veste, cuir	1
11	A160695	Ceinture	1
12	A001976	Adaptateur de tuyau sur le casque	1
13	A002505	Tuyau à raccord baïonnette et régulateur	1
14	A160146	Silencieux	5
15	A160676	Régulateur	1
16	A160472	Régulateur, silencieux et raccord CEJN	1
17	A160549	Raccord CEJN avec filetage interne de 1/4"	1
18	A161472	Bandeau	10
19	A165310	Cagoule de confort en coton	1

7.2 Casque de grenailage PANORAMA

N°	Réf.	Description succincte	Conditionnement
1	A160739	Oculaire jetable	100
2	A160119	Écran grillagé	50
3	A160640	Visière	1
4	A160771	Oculaire en polyester	50
5	A160660	Joint d'étanchéité en caoutchouc	1
6	A160511	Indicateur de débit d'air PANORAMA	1
7	A160210	Serre-tête	1
8	A160112-1	Joint de cou	5
9	A000308	Cape, bisonyle, noire	1
11	A160695	Ceinture	1
12	A001976	Adaptateur de tuyau sur le casque	1
13	A002505	Tuyau à raccord baïonnette et régulateur	1
14	A160146	Silencieux	5
15	A160676	Régulateur	1
16	A160472	Régulateur, silencieux et raccord CEJN	1
17	A160549	Mamelon CEJN avec filetage interne de 1/4	1
18	A161472	Bandeau	10
19	A165310	Cagoule de confort en coton	1

7.3 Unité de filtration pour adduction d'air

Article	Réf.	Description succincte	Conditionnement
1	A160042	Filtre AFU	1
2	A160462	Raccord CEJN, 1/2" pour AFU (pour un deuxième raccordement)	1

8. SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Facteur de protection nominale :	2000
Pression minimale d'utilisation :	5,5 bars
Débit d'air minimal avec le régulateur à une pression de service de 5,5 bars et un tuyau de 50 m :	
COMMANDER	175 l/min
PANORAMA bisonyle	135 l/min
Débit d'air maximal avec le régulateur à une pression de service de 7,5 bars et un tuyau de 50 m :	350 l/min
Température ambiante d'utilisation minimale :	-10 °C.
Température ambiante d'utilisation maximale :	60 °C.
Longueur maximale du tuyau :	50 mètres
Volume sonore avec le régulateur au maximum :	85 dB (A)
Poids sur la tête - COMMANDER :	1400 g
Poids sur la tête - PANORAMA :	1500 g

9. OBLIGATIONS LÉGALES ET RÉGLEMENTATIONS

89/686/EG :	Directive européenne relative aux équipements de protection individuelle (89/686/EG).
Norme EN 14594 :	Appareils de protection respiratoires - Appareils de protection respiratoire isolants à adduction d'air comprimé à débit continu, exigences, essais, marquage.
Approbation du système :	INSPEC, 56 Leslie Hough Way, Salford Greater Manchester, M6 6AJ, Royaume-Uni,
Contrôle de la production conformément à l'article 11B :	INSPEC, 56 Leslie Hough Way, Salford Greater Manchester, M6 6AJ, Royaume-Uni, CE 0194
Marques sur le système :	

10. GÉNÉRALITÉS

De manière générale, HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS ne peut être tenu responsable des dommages subis par le propriétaire, l'utilisateur, toute autre personne ou tiers utilisant le produit de sécurité, qui résultent directement ou indirectement d'une utilisation et/ou d'un entretien inadéquat de l'appareil de sécurité, notamment l'utilisation de ce produit à des fins autres que celles prévues par le fabricant et/ou le non-respect ou l'application incomplète des instructions contenues dans ce manuel de l'utilisateur, et/ou en rapport avec les réparations du produit de sécurité que nous avons effectuées ou demandé d'effectuer. Nos conditions générales de vente et d'approvisionnement s'appliquent à toutes les transactions. HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS s'efforce continuellement d'améliorer ses produits et se réserve le droit de modifier les spécifications mentionnées dans ce manuel sans avis préalable.



Attention : La Directive européenne 89/686/CE traitant des équipements de protection individuelle stipule que seuls des appareils de protection inspectés et portant la marque CE peuvent être vendus et utilisés. L'utilisation de pièces de rechange ou qui ne sont pas d'origine invalide l'homologation CE et annule tous les droits concernant la garantie. L'utilisateur et la personne ayant commercialisé ces pièces détachées devront être punis par les autorités compétentes des pays membres de la CE. En outre, le produit complet sera interdit d'utilisation et retiré du marché. Les pièces détachées d'origine sont identifiables grâce aux numéros de code apposés, complétés par la marque du fabricant et « l'approbation CE », avec éventuellement l'année d'application

11. GARANTIE

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS s'engage à réparer ou, le cas échéant, remplacer le produit sans frais en cas de défaut matériel ou de fabrication dans les 12 mois suivant la date d'achat, à condition que le produit n'ait été soumis qu'à des conditions d'utilisation normales, conformes au manuel de l'utilisateur. La garantie est invalidée si le marquage du type ou numéro de série est modifié, supprimé ou rendu illisible.

Les produits mentionnés dans ce manuel sont des produits de :

Honeywell Respiratory Safety Products, fabricant d'appareils de protection respiratoire, certifié ISO 9001.
ZI Paris Nord II – B.P. 50288
33, rue des Vanesses
95958 Roissy CDG Cedex
France

Les produits mentionnés dans ce manuel sont fabriqués à :

Honeywell Safety Products Slovakia Sro,
Nitrianska cesta 503/60
95801 Partizanske
République Slovaque

1. LE INFORMAZIONI INCLUSE NEL PRESENTE MANUALE SI RIFERISCONO AI SEGUENTI PRODOTTI

Fig.	Codice art.	Prodotto	Descrizione
1	A133230	Casco per sabbiatura COMMANDER	Con cappuccio in bysonil, tubo, raccordo, regolatore, silenziatore e cinghia
	A133230-01	Casco per sabbiatura COMMANDER/VISOR	
	A133230-02	Casco per sabbiatura COMMANDER-AIRBLAST	
	A133230-03	Casco per sabbiatura COMMANDER-NOREXO	
1	A133130	Casco per sabbiatura COMMANDER	Con cappuccio in cuoio, tubo, raccordo, regolatore, silenziatore e cinghia
1	A133730	Casco per sabbiatura COMMANDER	Con fodera in cotone, tubo, raccordo, regolatore, silenziatore e cinghia
2	A130230	Casco per sabbiatura PANORAMA	Con cappuccio in bysonil, tubo, raccordo, regolatore, silenziatore e cinghia
	A130230-01	Casco per sabbiatura PANORAMA/Connector	
	A130230-03	Casco per sabbiatura PANORAMA-AIRBLAST	

Combinato con, a seconda delle necessità:

Fig.	Codice art.	Prodotto	Descrizione
3	A161253	Tubo alimentazione aria compressa	Lunghezza 10 m, diametro interno di 9 mm, con raccordo CEJN
3	A161254	Tubo alimentazione aria compressa	Lunghezza 20 m, per servizio pesante, diametro interno di 9 mm, con raccordo CEJN
3	A161255	Tubo alimentazione aria compressa	Lunghezza 40 m, per servizio pesante, diametro interno di 9 mm, con raccordo CEJN
4	A160050	Gruppo filtro aria compressa AFU	Con separatore di olio e acqua, 2 filtri per particolato P3 integrati e un filtro a carbone attivo 800 g, in dotazione standard con 1 raccordo CEJN

2. CAMPO D'IMPIEGO E CONDIZIONI D'USO

Il sistema di filtrazione per aria compressa viene utilizzato all'interno di un'area di lavoro in cui è necessaria una protezione per le vie respiratorie, il viso e la testa nei confronti di particelle, nebbie, vapori e gas nocivi. Quando il casco per sabbiatura viene collegato al sistema ad aria compressa, attraverso il tubo di alimentazione di aria compressa e il sistema filtrante, l'aria filtrata a norma EN 12021 fluisce attraverso la parte anteriore del casco, lasciando il casco attraverso il dispositivo di serraggio al collo. Il flusso di aria richiesto viene adattato per mezzo del regolatore. L'indicatore del flusso di aria mostra se una quantità d'aria sufficiente sta passando all'interno del casco. Lo schermo in vetro o in plastica può essere rimosso quando risulti sporco o danneggiato. Per rimuovere aprire la struttura.

2.1 Limitazione d'uso

- Il sistema non è idoneo per funzionare in aree con: radiazione termica intensa, fiamme libere, rischio di esplosione o quando sono presenti concentrazioni estremamente elevate di materiali pericolosi suscettibili di causare un rischio immediato per la salute.
- Se la temperatura ambiente si trova al di sotto del punto di congelamento, l'umidità presente all'interno del circuito dell'aria compressa può causare la brinatura del raccordo o del regolatore, bloccando la conseguente alimentazione di aria. In questo caso è necessario accertarsi che il contenuto di umidità nell'aria compressa (alla pressione atmosferica) sia inferiore a 50 mg/m³ e sia conforme alla EN 12021. I circuiti ad aria compressa solitamente non sono conformi a questo requisito.
- L'operatore può essere alimentato solo da una fonte d'aria a media pressione
- L'ossigeno puro o l'aria arricchita di ossigeno non devono essere usati.
- Devono essere utilizzati solamente raccordi per gas respirabili a media pressione forniti con l'apparecchiatura.
- I raccordi dei tubi devono essere puliti prima di procedere al collegamento e allo scollegamento.
- La lunghezza massima del tubo di alimentazione dell'aria compressa è 50 metri.
- Il numero massimo di tubi di alimentazione dell'aria compressa che possono essere raccordati insieme per raggiungere la lunghezza massima è 3.
- Il tubo di alimentazione dell'aria compressa può sopportare una pressione accidentale massima di 30 bar e una temperatura massima di 130°C.
- La pressione di esercizio deve essere di almeno 5,5 bar.
- La portata minima dell'alimentazione di aria all'apparato è per la lunghezza massima del tubo di alimentazione dell'aria alla pressione di esercizio minima di 5,5 bar.

COMMANDER	- 175 L/min
PANORAMA bisonil	- 135 l/min
- La portata massima dell'alimentazione di aria all'apparato è di 350 l/min per la lunghezza massima del tubo di alimentazione dell'aria alla pressione di esercizio massima di 7,5 bar.

- Dopo uno sforzo fisico estremo, può verificarsi una pressione negativa temporanea nel casco, che si traduce in un fattore ridotto di protezione del sistema.
- Le velocità dell'aria superiori a 2 m/s possono influire negativamente sul fattore di protezione dell'apparato nel suo complesso.
- La temperatura ambiente durante l'uso deve essere compresa tra -10°C e +60°C.
- Quando viene fatto un uso combinato dell'aria compressa sia per il casco che per gli utensili pneumatici (p.e. per la spruzzatura di vernice), è necessario garantire che, in corrispondenza del consumo massimo di aria da parte degli utensili pneumatici, sia garantita una quantità sufficiente di aria all'interno del casco. Se necessario, la pressione di esercizio può essere regolata.
- Il sistema può essere usato esclusivamente da personale autorizzato e a conoscenza dei pericoli relativi all'attività che deve essere svolta.
- Il casco per sabbatura non dispone dell'approvazione EN 397 concernente gli elmetti di sicurezza.
- La marcatura "F" indica che l'apparato e il tubo di alimentazione dell'aria compressa possono essere usati in situazioni in cui esiste un rischio di infiammabilità.
- Il tubo di alimentazione dell'aria compressa è resistente al calore e/o antistatico.
- Il sistema può essere usato con un sistema portatile di alimentazione di aria ad alta pressione, messo in funzione da un assistente presso il pannello di comando dell'alimentazione dell'aria compressa. Quando viene indossato un dispositivo di protezione dell'udito dall'operatore o dall'assistente, occorre prendere in considerazione la ridotta udibilità del segnale di avvertimento.
- Quando un sistema portatile di alimentazione di aria compressa ad alta pressione consente un collegamento multi-utente, occorre prestare la massima attenzione al fine di garantire che a ciascun utente venga fornito il flusso corretto.

2.2 Prima dell'uso

- Accertarsi che il compressore sia posizionato in modo tale che non possa aspirare alcun materiale pericoloso e che l'ingresso dell'aria non sia ostruito. Accertarsi che il compressore sia acceso. Controllare che sia stata impostata la corretta pressione di esercizio e che venga fornita aria pulita che soddisfa lo standard EN 12021. In caso contrario utilizzare un filtro approvato. Controllare che il compressore sia dotato di un'adeguata valvola di scarico della pressione regolabile e che sia stato sottoposto a regolare ispezione e manutenzione. Accertarsi che tutti i componenti siano stati puliti e ispezionati, conformemente a quanto descritto nel § 3, 4 e 5.
- Conformemente alle istruzioni del costruttore, accertarsi che la capacità del sistema di alimentazione aria compressa sia sufficiente a ogni utente ad esso collegato.
- Regolare la pressione di esercizio sul sistema filtrante a un minimo di almeno 5,5 bar. Collegare il casco per sabbatura al sistema filtrante utilizzando il tubo per alimentazione aria compressa. Regolare la bardatura per correggere la lunghezza (fig. 5) e se necessario indossare un cappuccio usa e getta. Posizionare il casco per sabbatura sulla testa e regolare la sua posizione per consentire la creazione di una pressione sufficiente all'interno del casco (fig. 6).
- Regolare la fibbia della cinghia.

2.3 Durante l'uso

- Regolare il volume dell'aria a seconda della necessità. L'indicatore del flusso di aria integrato avvisa l'utente se viene fornita aria insufficiente. L'indicatore del flusso di aria è stato installato in modo tale che la bandierina gialla non risulterà visibile quando la quantità di aria è sufficiente e funzionerà solo quando viene posizionato verticalmente (fig. 8). Per ragioni di sicurezza, il regolatore non può essere chiuso completamente. Abbandonare immediatamente l'area di lavoro se si verifica un'interruzione dell'alimentazione di aria. Accertarsi che il tubo di alimentazione dell'aria compressa non sia ostruito, il che interferisce con l'alimentazione di aria oppure evacuare l'area di lavoro. Il casco per sabbatura non diminuirà i rumori ambientali. Di conseguenza occorre indossare un dispositivo di protezione dell'udito supplementare.

2.4 Dopo l'uso

- Dopo aver lasciato l'area di lavoro, slacciare la cintura, allentare il serraggio al collo, rimuovere il casco e scollegare il tubo di alimentazione dell'aria. Utilizzando una spazzola o un panno, rimuovere i residui e la sporcizia dai componenti. Pulire e ispezionare i componenti conformemente alle istruzioni fornite all'interno dei paragrafi 3 e 4. Durante il collegamento e lo scollegamento accertarsi che nessun agente contaminante entri all'interno dei raccordi aperti del tubo.

3. PULIZIA E DISINFEZIONE

Dopo ciascuna sessione, pulire il casco usando l'agente di pulizia e disinfezione EPI U-S 19a (codice articolo 1779065). Quindi sciacquare abbondantemente con acqua pulita (non usare alcun solvente). Il collare facciale o la fascia da collo possono essere lavati in lavatrice, utilizzando un detergente delicato a una temperatura di 30°C. Utilizzando il disinfettante EPI U-S 19a pulire le superfici interne del casco. Fare riferimento alle istruzioni fornite dal costruttore. Per ragioni igieniche il casco deve essere indossato sempre dalla stessa persona. Utilizzando aria compressa, soffiare aria all'interno del raccordo e del regolatore, per pulirlo. Per finire, usando un panno asciutto, asciugare i componenti di metallo al fine di evitare la corrosione. Durante la pulizia prestare la massima attenzione a non inalare sostanze nocive che possono essere rilasciate durante la pulizia.

4. MANUTENZIONE E ISPEZIONE

Casco per sabbatura

Posizionamento degli schermi usa e getta: dopo l'apertura del telaio della finestra sul casco COMMANDER, installare uno schermo (fig. 9). Per i caschi PANORAMA, fissare uno schermo in più come protezione del vetro di protezione (fig. 9).

Sostituzione del cappuccio: il cappuccio/attacco può essere sostituito spingendo il rivestimento in gomma leggermente all'indietro (fig. 10).

Sistema filtrante

Per ulteriori informazioni sull'unità filtro airline fare riferimento al relativo manuale.

Dopo la sostituzione dei componenti eseguire un controllo funzionale.

Controllo funzionale: dopo la pulizia, la disinfezione o la sostituzione dei componenti controllare il funzionamento del sistema. Ispezionare tutti i componenti essenziali per rilevare eventuali danni o sporcizia, sostituire i componenti danneggiati con ricambi originali. Se la bandierina gialla dell'indicatore del flusso di aria mostra una quantità di aria insufficiente all'interno del casco, anche se la pressione è impostata correttamente, questo potrebbe indicare che si è verificata un'ostruzione all'interno del sistema filtrante, nel tubo dell'aria compressa, nel raccordo o nel silenziatore. Durante questo controllo mantenere il casco in posizione verticale (posizione standard di funzionamento).

Verificare la presenza di perdite nel sistema di tubazione: tubi di alimentazione aria e raccordi, test manuale con forza di trazione. Collegare il casco al sistema filtrante ad aria compressa e regolare la pressione di alimentazione; il sistema filtrante e il tubo di alimentazione dell'aria non devono mostrare perdite udibili.

5. FREQUENZA DELLA MANUTENZIONE

Prima dell'utilizzo:	Ispezione del funzionamento e perdite.
Prima dell'uso:	Controllo della performance per l'utente, controllo della valvola di regolazione.
Dopo l'uso:	Pulire e disinfettare il respiratore: pulizia, controllo funzionale e test perdite dell'intero sistema.
Ogni 6 mesi:	Pulire e disinfettare il respiratore: pulizia, controllo funzionale e test perdite dell'intero sistema.

Durata d'uso dei filtri

I fluidi saranno drenati in modalità continua dall'elemento filtrante. La perdita di pressione è causata da particelle sulla superficie e nel mezzo microporoso dell'elemento filtrante. Si consiglia di rinnovare i filtri quando si verifica una differenza di pressione di 0,6 bar. Per ragioni di sicurezza, il filtro a carbone attivo deve essere sostituito almeno ogni 6 mesi, oppure nello stesso momento in cui si sostituisce il filtro per particolato.

6. STOCCAGGIO

Dopo l'uso e la pulizia, conservare l'intero sistema in un luogo fresco, asciutto e al riparo dalla luce. Adottare idonee precauzioni al fine di impedire che le parti e i componenti del sistema entrino in contatto con olio, grasso, solventi, acidi e altri prodotti chimici.

7. PARTI DI RICAMBIO

7.1 Casco per sabbaturaCOMMANDER

N.	Codice art.	Descrizione breve	Unità confezione
1	A160123	Schermo a rete metallica	50
2	A160761-25	Schermo in vetro	25
3	A160722	Schermo in poliestere	50
4	A160662	Guarnizione di tenuta dello schermo	1
5	A001979	Visiera basculante	1
6	A160482	Indicatore Flusso di aria COMMANDER	1
7	A160210	Bardatura	1
8	A160112-1	Guarnizione di tenuta per il collo	5
9	A000308	Cappuccio, Bisonyl, nero	1
9	A002495	Cappuccio, pelle	1
10	A002550	Pettorina, cotone	1
10	A000233	Pettorina, pelle	1
11	A160695	Cintura	1
12	A001976	Adattatore per tubo sul casco	1
13	A002505	Gruppo tubo con attacco a baionetta e regolatore	1
14	A160146	Silenziatore	5
15	A160676	Regolatore	1
16	A160472	Regolatore, silenziatore e raccordo CEJN	1
17	A160549	Raccordo CEJN, con filettatura interna 1/4"	1
18	A161472	Fascia antisudore	10
19	A165310	Cappuccio in cotone	1

7.2 Casco per sabbatura PANORAMA

N.	Codice art.	Descrizione breve	Unità confezione
1	A160739	Schermo usa e getta	100
2	A160119	Schermo a rete metallica	50
3	A160640	Finestra	1
4	A160771	Schermo in poliestere	50
5	A160660	Guarnizione di gomma	1
6	A160511	Indicatore Flusso d'aria PANORAMA	1
7	A160210	Bardatura	1
8	A160112-1	Guarnizione di tenuta per il collo	5
9	A000308	Cappuccio, Bisonyl, nero	1
11	A160695	Cintura	1
12	A001976	Adattatore per tubo sul casco	1
13	A002505	Gruppo tubo con attacco a baionetta e regolatore	1
14	A160146	Silenziatore	5
15	A160676	Regolatore	1
16	A160472	Regolatore, silenziatore e raccordo CEJN	1
17	A160549	Raccordo CEJN, con filettatura interna 1/4"	1
18	A161472	Fascia antisudore	10
19	A165310	Cappuccio in cotone	1

7.3 Sistema filtrante per aria compressa

N.	Codice art.	Descrizione breve	Unità confezione
1	A160042	Filtro AFU	1
2	A160462	Attacco CEJN, 1/2" per AFU (per secondo collegamento)	1

8. SPECIFICHE TECNICHE

Fattore di protezione nominale (NPF):	2000
Pressione di esercizio minima:	5,5 bar
Flusso di aria minimo con regolatore a una pressione di esercizio di 5,5 bar e un tubo di 50 m:	
COMMANDER	175 l/min
PANORAMA bisonil	135 l/min
Flusso di aria massimo con regolatore a una pressione di esercizio di 7,5 bar e un tubo di 50 m:	350 l/min
Temperatura ambiente di utilizzo min.:	-10°C.
Temperatura ambiente di utilizzo max.:	60°C.
Lunghezza massima del tubo:	50 metri
Livello acustico con regolatore sul massimo:	85 dB (A)
Peso del casco - COMMANDER:	1400 g
Peso del casco - PANORAMA:	1500 g

9. NORME E CERTIFICAZIONI

89/686/CE:	Direttiva Europea per i dispositivi di protezione individuale(89/686/EG).
Norma EN 14594:	Dispositivi di protezione delle vie respiratorie - Apparato di respirazione linea aria compressa flusso continuo, Requisiti, test, marcatura.
Sistema qualità approvato da:	INSPEC, 56 Leslie Hough Way, Salford Greater Manchester, M6 6AJ, Regno Unito,
Controllo produzione conformemente all'articolo 11B:	INSPEC, 56 Leslie Hough Way, Salford Greater Manchester, M6 6AJ, Regno Unito,
Marcature sul sistema:	CE 0194

10. GENERALE

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS non sarà, in termini generali, da ritenersi responsabile per qualsiasi danno nel quale incorra il proprietario, l'utilizzatore o qualsiasi altra persona che utilizzi il dispositivo di sicurezza o parti terze, che sia conseguenza, diretta o indiretta, di un uso e/o manutenzione impropri del dispositivo, ivi compreso l'utilizzo del prodotto per qualsiasi scopo diverso da quello per il quale è stato fornito e/o mancata osservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale e/o in relazione a riparazioni al prodotto che non siano state eseguite direttamente da noi o da parte di personale autorizzato da noi. Le nostre condizioni generali di Vendita e Fornitura si applicano a tutte le transazioni. HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS è costantemente impegnata per migliorare i suoi prodotti e si riserva il diritto di apportare modifiche alle specifiche menzionate nel presente manuale senza previa comunicazione.



Attenzione: La direttiva Europea "Dispositivi di protezione individuale 89/686/CE" asserisce che solamente i dispositivi di protezione ispezionati che riportano il marchio CE possono essere commercializzati e usati. L'uso di parti di ricambio sostitutive, non originali rende nulla l'approvazione CE e qualsiasi diritto concernente la garanzia, il che prevede che l'utente o la persona che inizialmente commercializza queste parti di ricambio sarà punito dalle autorità competenti dei paesi membri della Comunità Europea e il che prevede inoltre che l'intero prodotto sarà escluso dall'uso e ritirato dalle transazioni commerciali rispettivamente. Le parti di ricambio originali possono essere riconosciute dai codici presenti sulle stesse, integrati con il marchio del fabbricante e "approvazione CE", possibilmente integrati con l'anno di applicabilità.

11. GARANZIA

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS riparerà o, laddove necessario, sostituirà il presente prodotto gratuitamente in caso di difetti di costruzione o nel materiale entro 12 mesi dalla data di acquisto, a condizione che il prodotto sia stato esclusivamente soggetto ad un utilizzo normale conformemente a quanto indicato sul manuale utente. La garanzia sarà invalidata se il tipo o la marcatura del numero di serie è stata modificata, rimossa o qualora risulti illeggibile.

I prodotti descritti nel presente manuale sono prodotti di:

Honeywell Respiratory Safety Products, un Produttore certificato ISO 9001 - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie.
ZI Paris Nord II – B.P. 50288
33, rue des Vanesses
95958 Roissy CDG Cedex
Francia

I prodotti descritti nel presente manuale sono fabbricati presso:

Honeywell Safety Products Slovakia Sro,
Nitrianska cesta 503/60
95801 Partizanske
Slovacchia

1. DE INFORMATIE UIT DEZE HANDLEIDING HEEFT BETREKKING OP DE VOLGENDE PRODUCTEN

Afb.	Onderdeelnr.	Product	Beschrijving
1	A133230	COMMANDER Gritstraalhelm	Met kap in bisonyl, slang, koppeling, regelaar, geluïdsdemper en riem
	A133230-01	COMMANDER/VISOR Gritstraalhelm	
	A133230-02	COMMANDE:R-AIRBLAST	
	A133230-03	COMMANDER-NOREXO Gritstraalhelm	
1	A133130	COMMANDER Gritstraalhelm	Met kap in leer, slang, koppeling, regelaar, geluïdsdemper en riem
1	A133730	COMMANDER Gritstraalhelm	Met katoenen jas, slang, koppeling, regelaar, geluïdsdemper en riem
2	A130230	PANORAMA Gritstraalhelm	Met kap in bisonyl, slang, koppeling, regelaar, geluïdsdemper en riem
	A130230-01	PANORAMA/Connector Gritstraalhelm	
	A130230-03	PANORAMA-AIRBLAST Gritstraalhelm	

In combinatie met, volgens de vereisten:

Afb.	Onderdeelnr.	Product	Beschrijving
3	A161253	Toevoerslang voor perslucht	Lengte 10m, zwaar werk, zwart, diameter van 9 mm, met koppeling en koppelstuk, CEJN
3	A161254	Toevoerslang voor perslucht	Lengte 20 m, zwaar werk, zwart, diameter van 9 mm, met koppeling en koppelstuk, CEJN
3	A161255	Toevoerslang voor perslucht	Lengte 40 m, zwaar werk, zwart, diameter van 9 mm, met koppeling en koppelstuk, CEJN
4	A160050	Filterset voor perslucht AFU	Met olie- en waterscheider, 2 geïntegreerde P3-deeltjesfilters en 800 g actieve koolstoffilter, zoals standaard met 1 CEJN-koppeling

2. DOELSTELLINGEN, TOEPASSINGSGEBIED EN GEBRUIKSOMSTANDIGHEDEN

Het filtersysteem met perslucht wordt gebruikt in een werkomgeving waar bescherming vereist is om de ademhalingsorganen, het gezicht en het hoofd te beschermen tegen afschampende media, deeltjes, nevels, dampen en gassen. Wanneer de gritstraalhelm aangesloten wordt op een persluchtsysteem, via de persluchttoevoerslang en het persluchtfiltersysteem, stroomt de EN 12021-gefilterde lucht via de inlaatopening aan de voorzijde van de luchthelm. Deze lucht verlaat de helm via de dichting in de nek. Het vereiste luchtdebiet kan aangepast worden op de regelaar. De integrale luchtdebietindicator geeft aan of er voldoende lucht door de gritstraalhelm passeert. De wegwerpbare glazen of plastic folie die tegen het venster van de helm kleeft, kan verwijderd worden wanneer hij vuil of beschadigd is. Om deze te verwijderen, opent u het frame.

2.1 Beperking van het gebruik

- Het systeem is niet geschikt voor werk in omgevingen met: intense warmtestraling, open vuur, explosiegevaar of met extreem hoge concentraties aan gevaarlijke materie waardoor onmiddellijk een groot gezondheidsrisico ontstaat.
- Indien de omgevingstemperatuur zich onder het vriespunt bevindt, kan het vocht in het circuit met perslucht resulteren in het bevriezen van de koppeling of de regelaar, waardoor de verdere luchtverdeling geblokkeerd wordt. In dergelijke gevallen is het noodzakelijk te verzekeren dat het vochtgehalte in de perslucht (aan atmosferische druk) minder dan 50mg/m³ bedraagt en overeenkomstig EN 12021 is. Standaard persluchtcircuits leven dit voorschrift meestal niet na.
- Enkel een bron van inadembare lucht onder middelmatige druk kan gebruikt worden om de gebruiker te bevoorraden.
- Zuiver zuurstof of met zuurstof verrijkte lucht mag niet gebruikt worden.
- Enkel de connectoren voor inadembaar gas onder middelmatige druk die meegeleverd zijn bij de uitrusting mogen gebruikt worden.
- Koppelingen en slangverbindingen dienen proper gehouden te worden bij het koppelen en ontkoppelen.
- De maximale lengte van de toevoerslang voor perslucht bedraagt 50 meter.
- Het maximale aantal toevoerslangen voor perslucht die samengevoegd mogen worden om tot deze lengte te komen is 3.
- De toevoerslang voor perslucht is bestand tegen een accidentele maximumdruk van 30 bar en een maximumtemperatuur van 130°C.
- De werkdruk dient minstens 5,5 bar te bedragen.
- Het minimumdebiet van de luchttoevoer naar het apparaat bedraagt voor de maximale lengte van de luchttoevoerslang aan de minimale werkdruk van 5,5 bar.

COMMANDER	- 175 L/min
PANORAMA bisonyl	- 135 l/min
- Het maximumdebiet van de luchttoevoer naar het apparaat bedraagt 350 l/min voor de maximale lengte van de luchttoevoerslang aan de maximale werkdruk van 7,5 bar.
- Bij extreme fysieke inspanningen kan er een tijdelijke negatieve druk ontstaan in de luchtkap, waardoor de beschermingsfactor van het systeem verlaagt.
- Luchtsnelheden hoger dan 2 m/s kunnen de beschermingsfactor van het volledige toestel beïnvloeden.
- De omgevingstemperatuur tijdens het gebruik dient tussen de -10°C en +60°C te zitten.

- Bij gecombineerd gebruik van de perslucht voor zowel de luchtkap als het pneumatische gereedschap (bv. ververstuiving), is het noodzakelijk te verzekeren dat er bij maximaal luchtverbruik van de pneumatische tools voldoende lucht in de luchtkap kan stromen. Indien nodig kan de werkdruk aangepast worden.
- Het systeem mag enkel door opgeleid personeel gebruikt worden, dat zich ook ten volle bewust is van de gevaren die van toepassing zijn op het uit te voeren werk.
- De gritstraalhelm heeft geen EN 397-goedkeuring met betrekking tot veiligheidshelmen.
- De markering "F" wijst erop dat het apparaat en de toevoerslang voor perslucht gebruikt kunnen worden in situaties waar er een ontvlambaarheidsrisico bestaat.
- De toevoerslang voor perslucht is hittebestendig en/of antistatisch.
- Het systeem mag gebruikt worden met een mobiel persluchttoevoersysteem onder hoge druk, dat bediend wordt door een assistent bij de luchttoevoercontrole. Wanneer de drager of de assistent gebruik maakt van oorbescherming, dient er rekening gehouden te worden met de hoorbaarheid van de waarschuwing.
- Wanneer een mobiel persluchttoevoersysteem onder hoge druk de verbinding van meerdere gebruikers mogelijk maakt, dient er bijzondere aandacht besteed te worden aan de nood om te verzekeren dat het vereiste debiet verschaft wordt aan elke gebruiker.

2.2 Vóór het gebruik

- Zorg ervoor dat de compressor zodanig geplaatst wordt dat deze geen gevaarlijke stoffen kan opzuigen en de luchtinlaat niet belemmerd kan worden. Zorg ervoor dat de compressor ingeschakeld is. Controleer of de juiste werkdruk werd ingesteld en er zuivere lucht conform EN 12021 verschaft wordt. Indien niet, gebruikt u een goedgekeurde filtereenheid. Controleer of de compressor uitgerust is met een passende en aanpasbare ontluuchtingsklep en of deze regelmatig gecontroleerd en onderhouden werd. Zorg ervoor dat alle onderdelen gereinigd en gecontroleerd werden zoals omschreven in § 3, 4 en 5.
- Overeenkomstig de instructies van de fabrikant zorgt u ervoor dat de capaciteit van het luchttoevoersysteem voldoende is voor iedere gebruiker die erop aangesloten is.
- Pas de werkdruk op het filtersysteem aan tot een minimum van minstens 5,5 bar. Sluit de gritstraalhelm met behulp van de toevoerslang voor perslucht aan op het filtersysteem. Pas de hoofdband aan op de correcte lengte (afb. 5) en draag indien vereist een wegwerpbaar comfortabele kap. Zet de gritstraalhelm op uw hoofd en pas zijn positie aan, zodat er voldoende druk ontstaat in de luchtkap (afb. 6).
- Pas de gesp van de riem aan.

2.3 Tijdens het gebruik

- Pas het luchtvolume aan in functie van de vereisten. De geïntegreerde luchtdebitindicator waarschuwt de gebruiker wanneer er onvoldoende lucht verdeeld wordt. De luchtdebitindicator werd zodanig aangebracht dat de gele vlag niet zichtbaar zal zijn wanneer er voldoende lucht is en zal enkel functioneren in de verticale positie (afb. 8). Om veiligheidsredenen kan de regelaar niet volledig gesloten worden. Verlaat de werkzone onmiddellijk wanneer er een onderbreking is van de luchttoevoer. Zorg ervoor dat de toevoerslang voor perslucht niet vast kan komen te zitten, waardoor de luchttoevoer zou kunnen verstoren of een snelle evacuatie van de werkzone verhinderd zou kunnen worden. De gritstraalhelm zal het omgevingsgeluid niet dempen. In dat opzicht dient bijkomende oorbescherming gebruikt te worden.

2.4 Na het gebruik

- Nadat u de werkomgeving verlaten hebt, gespt u de riem los, maakt u de nekslab los, neemt u de helm af en ontkoppelt u de toevoerslang. Verwijder met een borstel of vod loszittend residu en vuil uit de onderdelen. Reinig en inspecteer de onderdelen overeenkomstig de instructies die gegeven werden in paragraaf 3 en 4. Zorg er bij het koppelen en het ontkoppelen voor dat er geen onzuiverheden in de open slangkoppelingen terechtkomen.

3. REINIGEN EN ONTSMETTEN

Reinig na elk gebruik de luchtkap met behulp van reinigings- en ontsmettingsmiddel EPI U-S 19a van Honeywell (onderdeelnummer 1779065). Spoel daarna grondig met zuiver water (gebruik geen solventen). De gezichtskraag of nekslab mag met een mild wasmiddel op 30°C in de wasmachine gewassen worden. Met ontsmettingsmiddel EPI U-S 19 a reinigt u de binnenoppervlakken van de luchtkap. Zie de instructies van de fabrikant. Om hygiënische redenen wordt de luchtkap bij voorkeur steeds door dezelfde persoon gedragen. Blaas de koppeling en de regelaar schoon met perslucht. Droog tenslotte alle metalen onderdelen af met een droge vod om corrosie te voorkomen. Zorg er bij het reinigen voor dat u geen gevaarlijke materie inademt die vrijkomt bij het reinigen.

4. ONDERHOUD EN INSPECTIE

Gritstraalhelm

Positionering van de wegwerpbaar vensters: na het openen van het vensterframe op de COMMANDER helm plaatst u een wegwerpbaar venster (afb. 9). Bij PANORAMA helmen brengt u nog een wegwerpbaar venster aan als bescherming voor het veiligheidsglas (afb. 9).

Vervanging van de kap: de slab/kap kan vervangen worden door het rubberen helmdekseel gedeeltelijk naar achteren te schuiven (afb. 10).

Filtersysteem voor perslucht

Zie de meegeleverde handleiding voor verdere informatie inzake de filtereenheid van de luchtleiding.

Na het vervangen van onderdelen voert u een controle van de werking uit.

Controle van de werking: na het reinigen, ontsmetten of vervangen van onderdelen controleert u de werking van het systeem. Inspecteer alle belangrijke onderdelen op schade of vuil en vervang deze, indien nodig, door originele reserveonderdelen. Indien de gele vlag van de luchtdebitindicator wijst op onvoldoende lucht in de luchtkap, ondanks het feit dat de druk correct aangepast is, zou dit kunnen wijzen op een verstopping in het filtersysteem, de persluchtslang, de koppeling of de geluidsdemper. Tijdens deze controle houdt u de luchtkap in de verticale (normale werkings)positie.

Controleer het slangstelsysteem op lekken: luchttoevoerslang en koppelingen, handmatige test met trekkracht. Sluit de luchtkap aan op het persluchtfiltersysteem en pas de toevoerdruk aan; het filtersysteem en de luchttoevoerslang mogen geen hoorbare lekken vertonen.

5. ONDERHOUDSFREQUENTIE

Toestemming om te starten met het gebruik: Controle op werking en lekken.

Vóór het gebruik: Prestatiecontrole voor de gebruiker, controle van de regelklep.

Na het gebruik: Reiniging en ontsmetting van het ademhalingstoestel: reiniging, werkingscontrole en lektest van het volledige systeem.

Om de 6 maanden: Reiniging en ontsmetting van het ademhalingstoestel: reiniging, werkingscontrole en lektest van het volledige systeem.

Gebruiksduur van filters

Vloeistoffen zullen voortdurend afgevoerd worden door het filterelement. Drukverlies wordt veroorzaakt door deeltjes op het oppervlak en in het microporeuze medium van het filterelement. We raden aan de filters te vervangen wanneer er zich een drukverschil van 0,6 bar voordoet. Om veiligheidsredenen dient de actieve koolstofilter minstens om de 6 maanden of samen met de grove filter vervangen te worden.

6. BEWARING

Bewaar het volledige systeem na gebruik en reiniging op een koele, droge en donkere plek. Tref maatregelen om te voorkomen dat onderdelen van het systeem in contact komen met olie, vet, solventen, zuren of andere chemische stoffen.

7. Reserveonderdelen

7.1 COMMANDER Gritstraalhelm

Nr.	Onderdeelnr.	Korte omschrijving	Verpakkingseenheid
1	A160123	Draadgaasscherm	50
2	A160761-25	Glazen vizier	25
3	A160722	Polyester vizier	50
4	A160662	Vizierpakking	1
5	A001979	Cantilevervenster	1
6	A160482	COMMANDER luchtdebietindicator	1
7	A160210	Hoofdband	1
8	A160112-1	Nekdichting	5
9	A000308	Kap, bisonyl, zwart	1
9	A002495	Kap, leer	1
10	A002550	Jas, katoen	1
10	A000233	Jas, leer	1
11	A160695	Taillieriem	1
12	A001976	Slangverbindingstuk op helm	1
13	A002505	Slang geheel met bajonet en regelaar	1
14	A160146	Geluidsdemper	5
15	A160676	Regelaar	1
16	A160472	Regelaar, geluidsdemper en CEJN-koppelstuk	1
17	A160549	CEJN-koppelstuk, met binnenschroefdraad van 1/4"	1
18	A161472	Zweetband	10
19	A165310	Katoenen comfortabele kap	1

7.2 PANORAMA Gritstraalhelm

Nr.	Onderdeelnr.	Korte omschrijving	Verpakkingseenheid
1	A160739	Wegwerpbaar vizier	100
2	A160119	Draadgaasscherm	50
3	A160640	Venster	1
4	A160771	Polyester vizier	50
5	A160660	Rubberen pakking	1
6	A160511	PANORAMA luchtdebietindicator	1
7	A160210	Hoofdband	1
8	A160112-1	Nekdichting	5
9	A000308	Kap, bisonyl, zwart	1
11	A160695	Taillieriem	1
12	A001976	Slangverbindingstuk op helm	1
13	A002505	Slang geheel met bajonet en regelaar	1
14	A160146	Geluidsdemper	5
15	A160676	Regelaar	1
16	A160472	Regelaar, geluidsdemper en CEJN-koppelstuk	1
17	A160549	CEJN-koppelstuk, met binnenschroefdraad van 1/4"	1
18	A161472	Zweetband	10
19	A165310	Katoenen comfortabele kap	1

7.3 Filtersysteem voor perslucht

Nr.	Onderdeelnr.	Korte omschrijving	Verpakkingseenheid
1	A160042	AFU-filterelement	1
2	A160462	CEJN-koppeling, 1/2" voor AFU (voor tweede verbinding)	1

8. TECHNISCHE SPECIFICATIES

Nominale beschermingsfactor (NBF):	2000
Minimale werkdruk:	5,5 bar
Minimaal luchtdebiet met regelaar aan 5,5 bar werkdruk en slanglengte 50 m:	
COMMANDER	175 l/min
PANORAMA bisonyl	135 l/min
Maximaal luchtdebiet met regelaar aan 7,5 bar werkdruk en slanglengte 50 m:	350 l/min
Min. omgevingtemperatuur tijdens gebruik:	-10°C.
Max. omgevingtemperatuur tijdens gebruik:	60°C.
Maximale slanglengte:	50 meter
Geluidsniveau met regelaar op maximum:	85 dB (A)
Gewicht op het hoofd - COMMANDER:	1400 g
Gewicht op het hoofd - PANORAMA:	1500 g

9. WETTELIJKE VOORSCHRIFTEN EN REGELGEVINGEN

89/686/EG:	Europese richtlijn voor Persoonlijke Beschermingsmiddelen (89/686/EG).
Norm EN 14594:	Ademhalingsbeschermingstoestellen - Slangtoestel met ononderbroken stromende perslucht, Vereisten, testen, markering.
Systeem erkend door:	INSPEC, 56 Leslie Hough Way, Salford Greater Manchester, M6 6AJ, Verenigd Koninkrijk,
Productiecontrole volgens artikel 11B:	INSPEC, 56 Leslie Hough Way, Salford Greater Manchester, M6 6AJ, Verenigd Koninkrijk,
Markeringen op het systeem:	CE 0194

10. ALGEMEEN

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS kan onder de algemene voorwaarden niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die door de eigenaar, gebruiker of andere personen of derde partijen werd opgelopen bij het gebruik van het veiligheidsproduct door toedoen van rechtstreekse of onrechtstreekse oorzaken van incorrect gebruik en/of onderhoud van het veiligheidsproduct, inclusief het gebruik van het product voor een ander doeleinde dan waarvoor het verschaft werd en/of door de niet-naleving of onvolledige gehoorzaamheid van de instructies uit deze gebruikershandleiding en/of in verband met herstellingen aan het veiligheidsproduct die niet door ons of niet in onze naam werden uitgevoerd. Onze algemene Verkoop- en leveringsvoorwaarden zijn van toepassing op alle transacties. HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS streeft voortdurend naar de verbetering van haar producten en behoudt zich het recht voor de specificaties uit deze handleiding zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.



Waarschuwing: De Europese richtlijn 'Persoonlijke beschermingsuitrusting 89/686/EEC' bepaalt dat enkel geïnspecteerde beschermingsuitrusting die over de CE-markering beschikt mag verhandeld en gebruikt worden. Het gebruik van vervangende, niet-originele wisselstukken maakt de EG-goedkeuring ongeldig en vernietigt alle garantierechten, waardoor de gebruiker en de persoon die deze wisselstukken oorspronkelijk verhandelde gestraft zullen worden door de relevante autoriteiten van de lidstaten van de EEG, waardoor het volledige product vervolgens uitgesloten zal worden voor gebruik en teruggetrokken zal worden uit de commerciële transacties. Originele wisselstukken kunnen herkend worden aan de toegevoegde codenummers, aangevuld met het merk van de fabrikant en de "EG-goedkeuring", en mogelijkterwils aangevuld met een jaar van toepasselijkheid

11. GARANTIE

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS zal dit product kosteloos herstellen of, indien nodig, vervangen in het geval van een defect aan het materiaal of een productiefout binnen 12 maanden na de aankoopdatum en enkel wanneer het product normaal gebruikt werd in overeenstemming met de gebruikershandleiding. De garantie wordt ongeldig indien de markering van het type of serienummer werd gewijzigd, verwijderd of onleesbaar werd gemaakt.

Producten uit deze handleiding zijn vervaardigd door:

Honeywell Respiratory Safety Products, een ISO 9001-erkende Fabrikant van Beschermde Beademingstoestellen.
ZI Paris Nord II – B.P. 50288
33, rue des Vanesses
95958 Roissy CDG Cedex
Frankrijk

Producten uit deze handleiding zijn vervaardigd in:

Honeywell Safety Products Slovakia Sro,
Nitrianska cesta 503/60
95801 Partizanske
Slowakije

1. INFORMASJONEN I DENNE HÅNDBOKEN OMFATTER FØLGENDE PRODUKTER

Fig.	Delnr.	Produkt	Beskrivelse
1	A133230	COMMANDER Skytebashjelm	Med bisonyl overstykke, slange, kobling, regulator, lyddemper og belte
	A133230-01	COMMANDER/VISOR Skytebashjelm	
	A133230-02	COMMANDER-AIRBLAST Skytebashjelm	
	A133230-03	COMMANDER-NOREXO Skytebashjelm	
1	A133130	COMMANDER Skytebashjelm	Med læreroverstykke, slange, kobling, regulator, lyddemper og belte
1	A133730	COMMANDER Skytebashjelm	Med bomullsomslag, slange, kobling, regulator, lyddemper og belte
2	A130230	PANORAMA Skytebashjelm	Med bisonyl overstykke, slange, kobling, regulator, lyddemper og belte
	A130230-01	PANORAMA/Connector Skytebashjelm	
	A130230-03	PANORAMA-AIRBLAST Skytebashjelm	

I kombinasjon med, i henhold til krav:

Fig.	Delnr.	Produkt	Beskrivelse
3	A161253	Tilførselsslange for komprimert luft	Lengde 10 m., tung belastning, svart, 9 mm. hull, med kobling og nippel, CEJN
3	A161254	Tilførselsslange for komprimert luft	Lengde 20 m., tung belastning, svart, 9 mm. hull, med kobling og nippel, CEJN
3	A161255	Tilførselsslange for komprimert luft	Lengde 40 m., tung belastning, svart, 9 mm. hull, med kobling og nippel, CEJN
4	A160050	Luftfiltersett for komprimert luft AFU	Med olje- og vannseparator, 2 integrerte P3 800 g støvfiltre og et kullfilter, som standard med 1 CEJN kobling

2. FORMÅL, BRUKSOMRÅDE OG BRUKSVILKÅR

Filtersystemet for komprimert luft brukes i et arbeidsmiljø der det er krav om beskyttelse av åndedretsorganer, ansikt og hode mot rikosjerende medier, partikler, støvregn, damp og gasser. Når skytebashjelmene er koblet til systemet for komprimert luft, via tilførselsslangen for komprimert luft og filtersystemet for komprimert luft, strømmer EN 12021 - filtrert luft gjennom inntaksventilen i fronten på lufthjelmen, og forlater hjelmen via tilkningen i halsen. Den påkrevde luftstrømmen kan justeres på regulatoren. Den integrerte luftstrømsindikatoren viser om det passerer tilstrekkelig med luft inn i skytebashjelmene. Engangsglasset eller plastikkfolievinduene som er montert mot hjelmvinduet, kan fjernes når det er skittent eller ødelagt. Åpne rammen for å fjerne det.

2.1 Bruksbegrensninger

- Systemet passer ikke for arbeid i områder med: intense varmestråling, åpne flammer, eksplosjonsrisiko eller hvis ekstremt store konsentrasjoner av farlige substanser er tilstede og skaper en presserende helserisiko.
- Dersom omgivelsestemperaturen er under frysepunktet kan fukt i kretsen for komprimert luft resultere i at koblingen eller regulatoren iser, og blokkerer videre tilførsel av luft. I slike tilfeller er det nødvendig å sikre at fuktinnholdet i den komprimerte luften (ved atmosfærisk trykk) er mindre enn 50 mg/m³ og i samsvar med EN 12021. Standardkretser for komprimert luft oppfyller vanligvis ikke disse kravene.
- Kun en luftkilde for innånding med medium trykk kan brukes til å forsyne brukeren.
- Rent oksygen eller oksygenrik luft må ikke brukes.
- Kun medium trykk gasskoblinger beregnet for innånding som er levert med utstyret skal brukes.
- Koblings- og slangeforbindelser må holdes rene ved til- og frakobling.
- Maksimumlengde for tilførselsslangen for komprimert luft er 50 meter.
- Maksimum antall slanger for komprimert luft som kan kobles sammen for å nå maksimumslengden er 3.
- Tilførselsslangen for komprimert luft kan tåle et tilfeldig maksimumstrykk på 30 bar og en maksimumstemperatur på 130°C.
- Arbeidstrykket må være på minst 5,5 bar.
- Minimum gjennomstrømningsrate til lufttilførselsapparatet er for maksimumslengde på lufttilførselsslangen og ved minimum arbeidstrykk på 5,5 bar.

COMMANDER	- 175 L/min
PANORAMA bisonyl	- 135 l/min
- Maksimum gjennomstrømningsrate til lufttilførselsapparatet er 350 l/min for maksimumslengde på lufttilførselsslangen og ved maksimum arbeidstrykk på 7,5 bar.
- Ved store fysiske anstrengelser kan et midlertidig negativt trykk oppstå i lufthetten, og resulterer i at systemet gir redusert beskyttelse.
- Lufthastigheter som overskrider 2 m/s kan gå utover beskyttelsesfaktoren på hele apparatet.
- Brukstemperaturen i omgivelsene skal være i mellom -10°C og +60°C.
- Ved kombinert bruk av den komprimerte luften til både lufthetten og pneumatiske verktøy (f.eks. lakkssprøyte), er det nødvendig og forsikre at, det ved det pneumatiske verktøyets maksimale luftforbruk, strømmer tilstrekkelig med luft inn i luftmasken. Om nødvendig kan arbeidstrykket justeres.
- Systemet skal kun brukes av opplært personell, som også er helt oppmerksomme på farene som er forbundet med arbeidet som utføres.

- Skytebashjelmen har ikke EN 397 godkjenning som gjelder sikkerhetshjelmer.
- "F"-merkingen indikerer at apparatet og tilførselsslagen for komprimert luft kan brukes i situasjoner der det kan være risiko for antenning.
- Tilførselsslagen for komprimert luft er varmebestandig og/eller antistatisk.
- Systemet kan brukes med et mobilt høytrykkssystem for tilførsel av komprimert luft, som drives av en assistent ved lufttilførselskontrollen. Når det brukes hørselsvernutstyr av bæreren eller av assistenten, må det tas hensyn til den reduserte evnen til å høre advarsler.
- Når et høytrykkssystem for komprimert luft tillater en flerbukerforbindelse, skal det følges spesielt med behovet for å sikre at nødvendig luftstrømming tilføres hver av brukerne.

2.2 Før bruk

- Forsikre at kompressoren er plassert på en slik måte at den ikke suger inn noe farlig materiale og at luftinntaket ikke kan tilstoppes. Forsikre at kompressoren er slått på. Kontroller at det er satt riktig driftstrykk og at ren luft i henhold til EN 12021 tilføres. Hvis ikke, bruk en godkjent filterenhet. Kontroller at kompressoren er satt sammen med en passende og justerbar trykkavlastningsventil og at den jevnlig er inspisert og vedlikeholdt. Forsikre at alle komponenter har blitt rengjort og er inspisert som beskrevet i § 3, 4 og 5.
- I samsvar med produsentens instruksjoner, sjekk at lufttilførselssystemets kapasitet er tilstrekkelig for alle brukerne som er koblet til det.
- Juster arbeidstrykket på filtersystemet til et minimum på minst 5,5 bar. Koble skytebashjelmen til filtersystemet ved bruk av tilførselsslagen for den komprimerte luften. Juster hodebåndet til riktig lengde (fig. 5), og dersom det kreves brukes en engangs støttehette. Sett skytebashjelmen på hodet og juster dennes posisjon for å gjøre det mulig å bygge tilstrekkelig trykk innenfor luftdekslet (fig. 6).
- Justere beltespenningen.

2.3. I løpet av bruk

- Juster luftvolumet i samsvar med kravene. Den integrerte luftstrømindikatoren varmer brukeren dersom det tilføres utilstrekkelig med luft. Luftstrømindikatoren er montert på en slik måte at den gule linjen ikke vil være synlig når mengden luft er tilstrekkelig og den vil bare fungere når den er plassert vertikalt (fig. 8). Av sikkerhetsmessige grunner kan ikke regulatoren lukkes helt. Forlat arbeidsområdet øyeblikkelig dersom lufttilførselen avbrytes. Sikre at den komprimerte luftens tilførselsslange ikke kan settes fast, slik at lufttilførselen forstyrres eller hindrer evakuering av arbeidsområdet. Skytebashjelmen senker ikke lydene i miljøet. Det må derfor brukes hørselvern i tillegg.

2.4 Etter bruk

- Etter at du har forlatt arbeidsplassen, spennes beltet opp, halsbufferen løsnes, hjelmen tas av og lufttilførselsslagen kobles fra. Fjern løse rester og smuss fra komponentene med en børste eller klut. Rengjør og inspisir komponentene i henhold til instruksjonene som er gitt i paragrafene 3 og 4. Pass på at det ikke kommer skitt inn i den åpne slangetilkoblingen ved til- og frakobling.

3. RENGJØRING OG DESINFISERING

Etter hver bruk må lufthetten rengjøres med Honeywell EPI U-S 19a rengjøringsmiddel (Delenr. 1779065). Skyll deretter grundig med rent vann (ikke bruk løsemidler). Ansiktsmuffen og halsbufferen kan vaskes i en vaskemaskin, ved bruk av et mildt vaskemiddel ved 30°C. Bruk EPI U-S 19a og vask de innvendige overflatene i luftmasken. Se produsentens instruksjoner. Av hygieniske årsaker foretrekkes det at lufthetten brukes av en og samme person. Bruk komprimert luft til å blåse koblingen og regulatoren ren. Endelig, skal du tørke alle metallkomponentene med en tørr klut for å unngå korrosjon. Vær forsiktig slik at du ikke puster inn farlige partikler som løsnar under rengjøring.

4. VEDLIKEHOLD OG INSPEKSJON

Skytebashjelm

Plassering av engangsvinduene: etter å ha åpnet vindusrammen på COMMANDER hjelmen, settes det på et engangsvindu (fig. 9). For PANORAMA hjelmer settes det på et ekstra engangsvindu som beskyttelse for sikkerhetsglasset (fig. 9).

Skifte av overstykke: bufferen/overstykket kan skiftes ved å skyve gummi-hjelmdekslet delvis tilbake (fig. 10).

Filtersystem for komprimert luft

Se den medfølgende håndboken for mer informasjon om luftfilterenheten.

Etter å ha skiftet ut komponentene skal det utføres en funksjonstest.

Funksjonstest: etter rengjøring, desinfisering eller skifting av komponenter, skal drift av systemet kontrolleres. Inspiser alle essensielle komponenter for skade eller skitt og erstatt disse med originale reservedeler, om nødvendig. Dersom den gule linjen til luftstrømindikatoren viser at det er utilstrekkelig med luft i lufthetten, selv om trykket er riktig justert, kan det indikere at det har oppstått en blokkering i filtersystemet, slingen til den komprimerte luften, koblingen eller lyddemperen. Under denne kontrollen holdes lufthetten i vertikal (normal arbeids-) stilling.

Kontroll av slangesystemet for lekkasjer: lufttilførselsslange og koblinger, manuell testing med trekkraft. Koble lufthetten til filtersystemet for komprimert luft og justere tilførselstrykket. Filtersystemet og lufttilførselsslagen skal ikke ha noen lydlekasjer.

5. VEDLIKEHOLDSTINTERVALLER

Klarering for bruksoppstart:	Funksjons- og lekkasjeinspeksjon.
Før bruk	Ytelseskontroll for bruker, sjekk av kontrollventil.
Etter bruk:	Rengjør og desinfisere respiratoren: rengjøring, funksjonskontroll og lekkasjetesting av hele systemet.
Hvert halvår:	Rengjør og desinfisere respiratoren: rengjøring, funksjonskontroll og lekkasjetesting av hele systemet.

Brukslevetid for filtre

Væsker dreneres kontinuerlig av filtersystemet. Trykktap forårsakes av partikler på overflaten og i det mikroporøse mediet til filterelementet. Det tilrådes å fornye filterene når det inntreffer en trykkforskjell på 0,6 bar. Av sikkerhetsmessige grunner skal filteret med aktiv karbon fornyes minst hver sjuende måned, eller samtidig med grovfilteret.

6. OPPBEVARING

Etter bruk og rengjøring skal hele systemet oppbevares på et kaldt, tørt og mørkt sted. Ta forholdsregler for å hindre at systemets komponenter kommer i kontakt med olje, fett, løsemidler, syre eller andre kjemikalier.

7. RESERVEDELER

7.1 COMMANDER Skytebashjelm

Nr	Delnr.	Kort beskrivelse	Pakkeenhet
1	A160123	Trådduksjerm	50
2	A160761-25	Glassvisir	25
3	A160722	Polyestervisir	50
4	A160662	Visirpakning	1
5	A001979	Konsollvindu	1
6	A160482	COMMANDER luftstrømsindikator	1
7	A160210	Hodebånd	1
8	A160112-1	Halsforsegling	5
9	A000308	Overstykke, bisonyl, svart	1
9	A002495	Overstykke, lær	1
10	A002550	Omslag, bomull	1
10	A000233	Omslag, lær	1
11	A160695	Midjebelte	1
12	A001976	Slangeadapter på hjelm	1
13	A002505	Slangemontering med bajonett og regulator	1
14	A160146	Lyddemping	5
15	A160676	Regulator	1
16	A160472	Regulator, lyddemper og CEJN nippel	1
17	A160549	CEJN nippel med 1/4" innvendige gjenger	1
18	A161472	Svettebånd	10
19	A165310	Komforthette av bomull	1

7.2 PANORAMA Skytebashjelm

Nr.	Delnr.	Kort beskrivelse	Pakkeenhet
1	A160739	Engangsvisir	100
2	A160119	Trådduksjerm	50
3	A160640	Vindu	1
4	A160771	Polyestervisir	50
5	A160660	Gummipakning	1
6	A160511	PANORAMA luftstrømsindikator	1
7	A160210	Hodebånd	1
8	A160112-1	Halsforsegling	5
9	A000308	Overstykke, bisonyl, svart	1
11	A160695	Midjebelte	1
12	A001976	Slangeadapter på hjelm	1
13	A002505	Slangemontering med bajonett og regulator	1
14	A160146	Lyddemping	5
15	A160676	Regulator	1
16	A160472	Regulator, lyddemper og CEJN nippel	1
17	A160549	CEJN nippel med 1/4" innvendige gjenger	1
18	A161472	Svettebånd	10
19	A165310	Komforthette av bomull	1

7.3 Luftfiltersett for komprimert luft

Nr.	Delnr.	Kort beskrivelse	Pakkeenhet
1	A160042	AFU filterelement	1
2	A160462	CEJN kobling, 1/2" for AFU (for andre tilkobling)	1

8. TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Nominell beskyttelsesfaktor (NPF):	2000
Minimum driftstrykk:	5,5 bar
Minimum luftstrøm med regulator på 5,5 bar arbeidstrykk og slangelengde 50 m.: COMMANDER	175 l/min
PANORAMA bisonyl	135 l/min
Maksimum luftstrøm med regulator på 7,5 bar arbeidstrykk og slangelengde 50 m.:	350 l/min
Min. brukstemperatur i omgivelsene:	-10°C.
Maks. brukstemperatur i omgivelsene:	60°C.
Maksimum slangelengde:	50 meter
Støynivå med regulator på maksimum:	85 dB (A)
Vekt på hodet - COMMANDER:	1400 g
Vekt på hodet - PANORAMA:	1500 g

9. LOVBESTEMTE KRAV OG FORSKRIFTER

89/686/EG:	Europeiske retningslinjer for personlig verneutstyr (89/686/EG).
Standard EN 14594:	Åndedretts verneutstyr - pustearranger med kontinuerlig strøm av komprimert luft, krav, testing, merking.
Systemgodkjent av:	INSPEC, 56 Leslie Hough Way, Salford Greater Manchester, M6 6AJ, Storbritannia,
Produksjonskontroll i henhold til artikkel 11B:	INSPEC, 56 Leslie Hough Way, Salford Greater Manchester, M6 6AJ, Storbritannia,
Merking på systemet:	CE 0194

10. GENERELT

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS kan ikke, i generelle vilkår, akseptere ansvar for skade som oppstår på bruker, eier, annen person eller tredjepart ved bruk av sikkerhetsproduktet, som resulterer enten direkte eller indirekte fra feilaktig bruk og/eller vedlikehold av sikkerhetsproduktet, inklusiv bruk av produktet for enhver hensikt annet enn den den ble levert for og/eller ikke-overholdelse med eller ufullstendig observasjon av anvisningene i denne bruksanvisningen og/eller i forbindelse med reparasjoner på sikkerhetsproduktet som ikke har blitt utført av oss eller på vegne av oss. Våre generelle salgs- og leveringsbetingelser gjelder for alle overføringer. HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS arbeider kontinuerlig for å forbedre produktene sine og forbeholder seg retten til å endre spesifikasjonene som er oppgitt i denne håndboken, uten ytterligere varsel.



Advarsel: De europeiske retningslinjene "Personlig verneutstyr 89/686/EU" fastsetter at bare inspisert verneutstyr med CE-merking kan selges og brukes. Bruk av erstatnings-, ikke-originale reservedeler gjør denne CE-godkjenningen ugyldig og dermed alle rettigheter som forbindes med garantien, og brukeren og personen som opprinnelige markedsførte disse reservedelene skal straffes av gjeldende myndigheter til ECC-medlemslandene, hvor i tillegg hele produktet skal utelukkes fra burk og trekkes tilbake fra markedet henholdsvis. Originale reservedeler kan gjenkjennes på påtrykte delenummer sammen med produsentens merking og CE-merkingen, noen ganger sammen med anvendelsesår.

11. GARANTI

Honeywell Respiratory Safety Products vil reparere eller, hvis nødvendig, skifte ut dette produktet gratis i tilfelle materiell- eller fabrikkasjonsfeil innen 12 måneder etter kjøpsdato, gitt at produktet har vært gjenstand for vanlig bruk i henhold til bruksanvisningen. Garantien er ugyldig dersom type- eller serienummeret modifiseres, fjernes eller gjøres uleselig.

Produktene som er oppgitt i denne håndboken er produsert av:

Honeywell Respiratory Safety Products, en ISO 9001-sertifisert produsent av åndedrettsvern.

ZI Paris Nord II – B.P. 50288
33, rue des Vanesses
95958 Roissy CDG Cedex
Frankrike

Produkter oppgitt i denne anvisningen er fabrikkert i:

Honeywell Safety Products Slovakia Sro,

Nitrianska cesta 503/60
95801 Partizanske
Slovakia

1. INFORMACJE ZAWARTE W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI OBSŁUGI DOTYCZĄ NASTĘPUJĄCYCH PRODUKTÓW

Rys	Nr części	Produkt	Opis
1	A133230	COMMANDER Helm do obróbki strumieniowo ścierniej	Z narzutką z bisonylu, węzłem, złączem, regulatorem, tłumikiem dźwięków i pasem
	A133230-01	COMMANDER/VISOR Helm do obróbki strumieniowo ścierniej	
	A133230-02	COMMANDER-AIRBLAST Helm do obróbki strumieniowo ścierniej	
	A133230-03	COMMANDER-NOREXO Helm do obróbki strumieniowo ścierniej	
1	A133130	COMMANDER Helm do obróbki strumieniowo ścierniej	Z narzutką skórzaną, węzłem, złączem, regulatorem, tłumikiem dźwięków i pasem
1	A133730	COMMANDER Helm do obróbki strumieniowo ścierniej	Z kurtką bawełnianą, węzłem, złączem, regulatorem, tłumikiem dźwięków i pasem
2	A130230	PANORAMA Helm do obróbki strumieniowo ścierniej	Z narzutką z bisonylu, węzłem, złączem, regulatorem, tłumikiem dźwięków i pasem
	A130230-01	PANORAMA/Connector Helm do obróbki strumieniowo ścierniej	
	A130230-03	PANORAMA-AIRBLAST Helm do obróbki strumieniowo ścierniej	

Stosować w połączeniu i zgodnie z wymogami:

Rys	Nr części	Produkt	Opis
3	A161253	Przewód powietrze doprowadzający sprężone	Długość 10 m, duża wytrzymałość, czarny, otwór 9 mm, ze złączem i złączką, CEJN
3	A161254	Przewód powietrze doprowadzający sprężone	Długość 20 m, duża wytrzymałość, czarny, otwór 9 mm, z zaczepem i złączką, CEJN
3	A161255	Przewód powietrze doprowadzający sprężone	Długość 40 m, duża wytrzymałość, czarny, otwór 9 mm, z zaczepem i złączką, CEJN
4	A160050	Zestaw filtrów sprężonego powietrza AFU	Z separatorem oleju i wody, 2 wbudowane filtry cząstek stałych P3 i filtr z węglem aktywnym 800 g, jako standard z 1 złączem CEJN

2. CELE, ZAKRES ZASTOSOWAŃ I WARUNKI UŻYTKOWANIA

Układ filtracyjny sprężonego powietrza stosuje się w miejscach pracy, gdzie wymagana jest ochrona organów oddechowych, twarzy i głowy przeciwko środkom odbijającym, szkodliwym cząsteczkom, mgiełce, oparom i gazom. Kiedy helm do obróbki strumieniowo ścierniej jest podłączony do układu sprężonego powietrza przez przewód doprowadzający sprężone powietrze i układ filtracyjny sprężonego powietrza, powietrze przefiltrowane zgodnie z EN 12021 przepływa przez wlotowy otwór wentylacyjny z przodu helmu powietrznego i wypływa z helmu przez uszczelkę szyjną. Wymagany przepływ powietrza można wyregulować regulatorem. Wbudowany wskaźnik przepływu powietrza wskazuje, czy do helmu do obróbki strumieniowo ścierniej wpływa wystarczająco dużo powietrza. Wymienna szybka lub wzierniki z folii plastikowej zamocowane przy okienku helmu można zdjąć, kiedy się zabrudzą lub ulegną uszkodzeniu. Aby zdjąć, należy otworzyć ramę.

2.1 Ograniczenia zastosowania

- System nie jest przeznaczony do pracy w miejscach z intensywnym promieniowaniem termicznym i otwartym ogniem oraz w miejscach, gdzie występuje zagrożenie wybuchem lub jeśli jest bardzo wysokie nagromadzenie niebezpiecznych materiałów powodujących bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia.
- Jeśli temperatura otoczenia jest niższa niż punkt zamarzania, wilgoć w obiegu sprężonego powietrza może spowodować oblodzenie złącza lub regulatora i zablokować doprowadzanie powietrza. W takim przypadku konieczne jest upewnienie się, że zawartość wilgoci w sprężonym powietrzu (przy ciśnieniu atmosferycznym) jest niższa niż 50 mg/m³ i zgodna z EN 12021. Standardowe obiegi sprężonego powietrza z reguły nie spełniają tego wymagania.
- Użytkownik może otrzymywać powietrze tylko ze źródła podającego powietrze oddechowe ze średnim ciśnieniem.
- Nie wolno używać czystego tlenu ani powietrza wzbogaconego tlenem.
- Wolno stosować wyłącznie złącza gazu oddechowego o średnim ciśnieniu dostarczone z tym urządzeniem.
- Złącza i połączenia węża muszą być utrzymywane w czystości podczas podłączania i rozłączania.
- Maksymalna długość przewodu doprowadzającego sprężone powietrze wynosi 50 metrów.
- Maksymalna liczba przewodów doprowadzających sprężone powietrze, jakie można złączyć w celu uzyskania maksymalnej długości to 3.
- Przewód doprowadzający sprężone powietrze może wytrzymać przypadkowe maksymalne ciśnienie 30 barów i maksymalną temperaturę 130°C.
- Ciśnienie robocze musi być niższe niż co najmniej 5,5 bara.

- Minimalna prędkość przepływu powietrza doprowadzanego do urządzenia to przy maksymalnej długości przewodu doprowadzającego powietrze i minimalnym ciśnieniu roboczym 5,5 bara.
COMMANDER
- 175 L/min
PANORAMA bisonylu
- 135 l/min
- Maksymalna prędkość przepływu powietrza doprowadzanego do urządzenia to 350 l/min przy maksymalnej długości przewodu doprowadzającego powietrze i maksymalnym ciśnieniu roboczym 7,5 bara.
- Podczas skrajnego wysiłku fizycznego, na kapturze powietrznym może tymczasowo wystąpić podciśnienie skutkujące zmniejszeniem stopnia ochrony zapewnianej przez system.
- Prędkość przepływu powietrza przekraczająca 2 m/s może wpływać na stopień ochrony całego urządzenia.
- Temperatura robocza otoczenia powinna wynosić od -10°C do +60°C.
- Jeśli sprężone powietrze używane jest w łączonym zastosowaniu do kaptura powietrznego i narzędzi pneumatycznych (np. pistoletów natryskowych), konieczne jest upewnienie się, czy przy maksymalnym poborze powietrza przez narzędzia pneumatyczne do kaptura powietrznego będzie wpływać wystarczająca ilość powietrza. W razie potrzeby można regulować ciśnienie robocze.
- System może być używany tylko przez przeszkolony personel, który w pełni zdaje sobie sprawę z zagrożeń związanych z wykonywaną pracą.
- Hełm do obróbki strumieniowo ściernej nie posiada certyfikatu EN 397 dotyczącego hełmów bezpieczeństwa.
- Oznaczenie "F" wskazuje, że urządzenie i przewód doprowadzający sprężone powietrze można stosować w sytuacjach, gdzie występuje zagrożenie z powodu materiałów łatwopalnych.
- Przewód doprowadzający sprężone powietrze jest odporny na działanie wysokich temperatur i/lub antystatyczny.
- Ten system można stosować z mobilnym systemem doprowadzania sprężonego powietrza pod wysokim ciśnieniem, obsługiwany przez asystenta na układzie sterowania doprowadzanego powietrza. Jeśli operator lub asystent stosuje ochronę słuchu, należy wziąć pod uwagę, że możliwość usłyszenia ostrzeżenia jest ograniczona.
- Jeśli mobilny system doprowadzania sprężonego powietrza pod wysokim ciśnieniem pozwala na podłączenie kilku użytkowników, należy zwrócić szczególną uwagę na zapewnienie wymaganego przepływu każdemu użytkownikowi.

2.2 Przed użyciem

- Upewnić się, że sprężarka umieszczona jest tak, że nie może zassać żadnych materiałów niebezpiecznych, a wlot powietrza nie może zostać zasłonięty. Upewnić się, że sprężarka jest włączona. Sprawdzić, czy ustawione jest prawidłowe ciśnienie eksploatacyjne oraz dostarczane jest czyste powietrze zgodnie z normą EN 12021. Jeśli nie, należy zastosować odpowiednie urządzenie filtrujące. Sprawdzić, czy sprężarka została zamontowana z odpowiednim i regulowanym zaworem upustowym ciśnienia i jest kontrolowana oraz serwisowana regularnie. Upewnić się, że wszystkie komponenty zostały wyczyszczone i sprawdzone zgodnie z opisem w § 3, 4 i 5.
- Zgodnie z instrukcjami producenta upewnić się, że pojemność systemu doprowadzania powietrza jest odpowiednia dla każdego podłączonego użytkownika.
- Wyregulować ciśnienie robocze na układzie filtracyjnym do minimum co najmniej 5,5 bara. Podłączyć hełm do obróbki strumieniowo ściernej za pomocą przewodu doprowadzającego sprężone powietrze do układu filtracyjnego. Wyregulować przepaskę na głowę na prawidłową długość (rys. 5) i w razie potrzeby zamocować wymienny wygodny kaptur. Założyć hełm do obróbki strumieniowo ściernej na głowę i dopasować jego ułożenie tak, aby umożliwić powstanie wystarczającego ciśnienia w nakładce powietrznej (rys. 6).
- Wyregulować klamrę pasa.

2.3 Podczas używania

- Regulować objętość powietrza zgodnie z wymaganiami. Wbudowany wskaźnik przepływu powietrza ostrzeże użytkownika, jeśli dostarczana będzie niewystarczająca ilość powietrza. Wskaźnik przepływu powietrza został zamocowany w taki sposób, że żółty znacznik trójkątny nie jest widoczny, jeśli ilość powietrza jest wystarczająca i będzie działał tylko wtedy, kiedy zostanie ustawiony pionowo (rys. 8). Ze względów bezpieczeństwa regulatora nie można całkowicie zamykać. Natychmiast opuścić miejsce pracy, jeśli nastąpiło przerwanie doprowadzania powietrza. Upewnić się, że przewód doprowadzający sprężone powietrze nie może się splątać, przerywać doprowadzania powietrza ani uniemożliwiać szybkiego opuszczenia miejsca pracy. Hełm do obróbki strumieniowo ściernej nie redukuje odgłosów z otoczenia. Dlatego należy stosować dodatkową ochronę słuchu.

2.4 Po użyciu

- Po opuszczeniu miejsca pracy należy odcepić pas, poluzować nakładkę szyjną, zdjąć hełm i odcepić przewód doprowadzający powietrze. Za pomocą szczoteczki lub ściereczki usunąć osady i brud z komponentów. Wyczyścić i sprawdzić komponenty, zgodnie z instrukcjami podanymi w rozdziale 3 i 4. Podczas podłączania i rozłączania należy uważać, aby do otwartych złączy przewodu nie dostał się brud.

3. CZYSZCZENIE I DEZYNFEKCA

Po każdym zastosowaniu należy wyczyścić kaptur powietrzny Honeywell EPI U-S 19a za pomocą środka czyszczącego i dezynfekującego (nr części 1779065). Następnie należy dokładnie wypłukać urządzenie za pomocą czystej wody (bez użycia rozpuszczalników). Kohnierz twarżowy i nakładkę szyjną można prać w palce, przy użyciu delikatnego detergentu w temperaturze 30°C. Przy pomocy środka odkażającego EPI U-S 19a należy wyczyścić wewnętrzne powierzchnie kaptura powietrznego. Należy przestrzegać instrukcji podanych przez producenta. Ze względów higieniczny kaptur powietrzny powinna nosić tylko jedna osoba. Za pomocą sprężonego powietrza należy wyczyścić przegrodami złącze i regulator. Następnie suchą ściereczką należy wysuszyć wszystkie komponenty metalowe, aby uniknąć korozji. Podczas czyszczenia należy uważać, aby nie wdychać niebezpiecznych substancji wydzielających się w trakcie czyszczenia.

4. KONSERWACJA I KONTROLA

Hełm do obróbki strumieniowo ściernej

Umieszczenie okienek wymiennych: po otwarciu ramy okienka na helmie COMMANDER należy zamocować jedno okienko wymienne (rys. 9). W helmach PANORAMA należy zamocować jeszcze jedno okienko wymienne jako ochronę dla szybki bezodpryskowej (rys. 9).

Wymiana narzutki: nakładkę/narzutkę można wymienić naciskając częściowo do tyłu gumową osłonę hełmu (rys. 10).

Układ filtracyjny sprężonego powietrza

Więcej informacji na temat zespołu filtrującego powietrza znajduje się w dostarczonej instrukcji.

Po wymianie komponentów należy wykonać kontrolę działania.

Kontrola działania: po czyszczeniu, dezynfekcji lub wymianie komponentów należy sprawdzić działanie systemu. Sprawdzić wszystkie istotne komponenty, czy nie są uszkodzone lub zabrudzone, a w razie potrzeby wymienić je na oryginalne części zamienne. Jeśli żółty

znacznik kontrolny przepływu powietrza wskazuje niewystarczającą ilość powietrza w kapturze powietrznym, mimo że ciśnienie jest ustawione prawidłowo, może to oznaczać zablokowanie układu filtracyjnego, przewodu sprężonego powietrza, złącza lub tłumika dźwięków. Podczas tej kontroli należy trzymać kaptur powietrzny w pozycji pionowej (normalnej roboczej).

Kontrola szczelności w zespole przewodu: przewód doprowadzający powietrze, złącza, ręczne sprawdzenie przez pociągnięcie. Podłączyć kaptur powietrzny do układu filtracyjnego sprężonego powietrza i wyregulować ciśnienie doprowadzające; w układzie filtracyjnym i przewodzie doprowadzającym powietrze nie powinno być słyszalnych nieszczelności.

5. CZĘSTOTLIWOŚĆ KONSERWACJI

Zezwolenie na Kontrola działania i szczelności.

rozpoczęcie używania:

Przed użyciem: Kontrola działania dla użytkownika, sprawdzenie zaworu kontrolnego.

Po użyciu: Czyszczenie i dezynfekcja respiratora: czyszczenie, kontrola funkcjonalności i szczelności całego systemu.

Co 6 miesięcy: Czyszczenie i dezynfekcja respiratora: czyszczenie, kontrola funkcjonalności i szczelności całego systemu.

Okres eksploatacji filtrów

Płyny są stale osuszane przez element filtracyjny. Utrata ciśnienia jest spowodowana cząsteczkami na powierzchni i w środku mikroporowatym elementu filtracyjnego. Zaleca się wymianę filtrów, kiedy wystąpi różnica ciśnienia 0,6 bara. Ze względów bezpieczeństwa filtr z węglem aktywnym należy wymieniać co najmniej co 6 miesięcy lub w tym samym czasie co filtr zgrubny.

6. PRZECHOWYWANIE

Po użyciu i czyszczeniu należy przechowywać cały system w chłodnym, suchym i ciemnym miejscu. Należy podjąć działania zapobiegające stykaniu się komponentów systemu z olejami, smarem, rozpuszczalnikami, kwasami lub innymi środkami chemicznymi.

7. CZĘŚCI ZAMIENNE

7.1 COMMANDER Hełm do obróbki strumieniowo ścierniej

Nr	Nr części	Krótki opis	Jednostka opakowaniowa
1	A160123	Siatka druciana	50
2	A160761-25	Oslona szklana	25
3	A160722	Oslona poliestrowa	50
4	A160662	Uszczelka osłony	1
5	A001979	Wspornik okienka	1
6	A160482	Wskaźnik przepływu powietrza COMMANDER	1
7	A160210	Przepaska na głowę	1
8	A160112-1	Uszczelka szyjna	5
9	A000308	Narzutka, bisonył, czarna	1
9	A002495	Narzutka, skóra	1
10	A002550	Kurtka, bawełna	1
10	A000233	Kurtka, skóra	1
11	A160695	Pas biodrowy	1
12	A001976	Adapter przewodu na hełmie	1
13	A002505	Zespół przewodu ze złączem bagnetowym i regulatorem	1
14	A160146	Tłumik dźwięków	5
15	A160676	Regulator	1
16	A160472	Regulator, tłumik dźwięków i złączka CEJN	1
17	A160549	Złączka CEJN, z gwintem wewnętrznym 1/4"	1
18	A161472	Opaska na czoło	10
19	A165310	Bawełniany kaptur wygodny	1

7.2 PANORAMA Hełm do obróbki strumieniowo ścierniej

Nr	Nr części	Krótki opis	Jednostka opakowaniowa
1	A160739	Oslona wymienna	100
2	A160119	Siatka druciana	50
3	A160640	Okienko	1
4	A160771	Oslona poliestrowa	50
5	A160660	Uszczelka gumowa	1
6	A160511	Wskaźnik przepływu powietrza PANORAMA	1
7	A160210	Przepaska na głowę	1
8	A160112-1	Uszczelka szyjna	5
9	A000308	Narzutka, bisonył, czarna	1
11	A160695	Pas biodrowy	1
12	A001976	Adapter przewodu na hełmie	1
13	A002505	Zespół przewodu ze złączem bagnetowym i regulatorem	1
14	A160146	Tłumik dźwięków	5

15	A160676	Regulator	1
16	A160472	Regulator, tłumik dźwięków i złączka CEJN	1
17	A160549	Złączka CEJN, z gwintem wewnętrznym 1/4"	1
18	A161472	Opaska na czoło	10
19	A165310	Bawełniany kaptur wygodny	1

7.3 Zestaw filtrów sprężonego powietrza

Nr	Nr części	Krótki opis	Jednostka opakowaniowa
1	A160042	Element filtra AFU	1
2	A160462	Złącze CEJN, 1/2" do AFU (do drugiego połączenia)	1

8. SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Nominalny wskaźnik ochrony (NPF): 2000
Minimalne ciśnienie eksploatacyjne: 5,5 bara
Minimalny przepływ powietrza z regulatorem ustawionym na 5,5 bara ciśnienia roboczego i przewodem o długości 50 m:

COMMANDER 175 l/min
PANORAMA bisonylu 135 l/min
Maksymalny przepływ powietrza z regulatorem ustawionym na 7,5 bara ciśnienia roboczego i przewodem o długości 50 m: 350 l/min

Min. temperatura robocza zastosowania: -10°C.
Maks. temperatura robocza zastosowania: 60°C.
Maksymalna długość węża powietrznego: 50 metrów
Poziom hałasu z regulatorem ustawionym na maksimum: 85 dB (A)
Ciężar na głowie – COMMANDER: 1400 g
Ciężar na głowie – PANORAMA: 1500 g

9. WYMOGI I PRZEPISY PRAWNE

89/686/WE: Europejskie wytyczne dla wyposażenia ochrony osobistej (89/686/WE).
Norma EN 14594: Urządzenia chroniące drogi oddechowe – węzowe aparaty oddechowe sprężonego powietrza stałego przepływu, wymogi, testowanie, oznaczanie.
Zatwierdzenie systemu: INSPEC, 56 Leslie Hough Way, Salford
Greater Manchester, M6 6AJ, Wielka Brytania,
Kontrola produkcji zgodnie z art. 11B: INSPEC, 56 Leslie Hough Way, Salford
Greater Manchester, M6 6AJ, Wielka Brytania,
Oznakowanie systemu: CE 0194

10. WIADOMOŚCI OGÓLNE

Firma HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS na warunkach ogólnych nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia spowodowane przez właściciela, użytkownika, inne osoby korzystające z produktu ochronnego lub osoby trzecie, wynikające bezpośrednio lub pośrednio na skutek nieprawidłowego użytkowania i/lub konserwacji produktu ochronnego, z uwzględnieniem użytkowania w jakimkolwiek innym celu niż zamierzony i/lub braku zgodności lub całkowitego braku przestrzegania zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji obsługi i/lub w związku z naprawami produktu ochronnego wykonanymi poza naszą firmą lub przez naszych przedstawicieli. Nasze ogólne warunki sprzedaży i dostaw mają zastosowanie względem wszystkich transakcji. Firma HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS stale dokłada starań w celu ulepszenia własnych produktów i zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji wyszczególnionych w niniejszej instrukcji obsługi bez uprzedniego zawiadomienia.



Ostrzeżenie: Według europejskich wytycznych zawartych w dyrektywie o wyposażeniu ochrony osobistej (89/686/EWG), tylko kontrolowane wyposażenie ochronne ze znakiem CE może być sprzedawane i użytkowane. Użycie akcesoryjnych, nieoryginalnych części zamiennych uniważnia oznakowanie CE oraz wszystkie prawa dotyczące gwarancji, przy czym użytkownicy i dystrybutorzy takich części zamiennych powinni być karani przez odpowiednie władze UE, a ponadto cały produkt powinien być wycofany z eksploatacji i wykluczony z transakcji handlowych. Oryginalne części zamienne mogą być rozpoznane na podstawie załączonych numerów oznaczeń wraz ze znakiem producenta i oznakowaniem CE oraz terminem przydatności do użycia (jeżeli występuje)

11. GWARANCJA

Firma HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS naprawi lub w razie konieczności wymieni niniejszy produkt bezpłatnie w przypadku wykrycia wad materiałowych lub produkcyjnych w terminie 12 miesięcy od daty zakupu pod warunkiem, że produkt był poddawany normalnej eksploatacji zgodnie z instrukcją obsługi. Gwarancja jest unieważniana, jeżeli oznaczenie typu lub numeru seryjnego zostanie zmienione, usunięte lub będzie nieczytelne.

Produkty wyszczególnione w niniejszej instrukcji obsługi zostały wyprodukowane przez firmę:
Honeywell Respiratory Safety Products, posiadającą certyfikat ISO 9001 dla producenta respiracyjnych urządzeń ochronnych.
ZI Paris Nord II – B.P. 50288
33, rue des Vanesses
95958 Roissy CDG Cedex
Francja

Produkty wyszczególnione w niniejszej instrukcji obsługi zostały wyprodukowane w następującym kraju:
Honeywell Safety Products Slovakia Sro,
Nitríanska cesta 503/60
95801 Partizánske
Republika Słowacka

1. AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE MANUAL CONCERNEM OS SEGUINTE PRODUTOS _____

Fig.	Ref.	Produto	Descrição
1	A133230	COMMANDER Capacete Jacto abrasivo	Com capa em bisonyl, tubo, acoplamento, regulador, silenciador e correia
	A133230-01	COMMANDER/VISOR Capacete Jacto abrasivo	
	A133230-02	COMMANDER-AIRBLAST Capacete Jacto abrasivo	
	A133230-03	COMMANDER-NOREXO Capacete Jacto abrasivo	
1	A133130	COMMANDER Capacete Jacto abrasivo	Com capa de couro, tubo, acoplamento, regulador, silenciador correia
1	A133730	COMMANDER Capacete Jacto abrasivo	Com jaqueta de algodão, tubo, acoplamento, regulador, silenciador e correia
2	A130230	PANORAMA Capacete Jacto abrasivo	Com capa em bisonyl, tubo, acoplamento, regulador, silenciador e correia
	A130230-01	PANORAMA/Connector Capacete Jacto abrasivo	
	A130230-03	PANORAMA-AIRBLAST Capacete Jacto abrasivo	

Em combinação com, segundo as exigências:

Fig.	Ref.	Produto	Descrição
3	A161253	Tubo de fornecimento de ar comprimido	Comprimento 10 m, serviço pesado, preto, diâmetro interno 9 mm, com acoplamento e niple, CEJN
3	A161254	Tubo de fornecimento de ar comprimido	Comprimento 20 m, serviço pesado, preto, diâmetro interno 9 mm, com acoplamento e niple, CEJN
3	A161255	Tubo de fornecimento de ar comprimido	Comprimento 40 m, serviço pesado, preto, diâmetro interno 9 mm, com acoplamento e niple, CEJN
4	A160050	Conjunto filtro de ar comprimido AFU	Com separador de óleo e água, 2 filtros de partículas P3 integrados e filtro de carvão activado 800 g, em standard com 1 acoplamento CEJN

2. OBJECTIVOS, CAMPO DE APLICAÇÃO E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO _____

O sistema de filtro de ar comprimido é utilizado em ambientes de trabalho onde é necessária uma protecção dos órgãos respiratórios, da face e da cabeça contra a projecção de materiais, partículas, neblinas, vapores e gases nocivos. Quando o capacete para jacto abrasivo é conectado ao sistema de ar comprimido, através do tubo de fornecimento de ar comprimido e do sistema de filtro de ar comprimido, o ar filtrado segundo EN 12021 flui através da entrada de ar na frente do capacete, e sai do capacete através da junta do pescoço. O fluxo de ar requerido pode ser ajustado com o regulador. O indicador de fluxo de ar total mostra se um fluxo de ar suficiente passa no interior do capacete para jacto abrasivo. As janelas de lâmina de plástico ou vidro descartáveis ajustadas na janela do capacete podem ser removidas quando estiverem sujas ou deterioradas. Para as remover, abrir a moldura.

2.1 Limitação do uso

- O sistema não é adequado ao trabalho em áreas com intensa radiação de calor, chamas descobertas, risco de explosão ou em presença de concentrações extremamente elevadas de substâncias perigosas que provoquem um risco imediato para a saúde.
- Se a temperatura ambiente estiver abaixo do ponto de congelamento, a humidade no circuito de ar comprimido pode provocar a formação de gelo no acoplamento ou regulador, bloqueando o fornecimento de ar. Em tal caso será necessário certificar-se de que a humidade contida no ar comprimido (à pressão atmosférica) é inferior a 50 mg/m³, e está em conformidade com a EN 12021. Os circuitos de ar comprimido standard geralmente não cumprem estas exigências.
- Somente uma fonte de ar respirável a média pressão pode ser utilizada para abastecer o utilizador.
- Oxigénio puro ou ar enriquecido com oxigénio não podem ser usados.
- Devem-se utilizar somente os conectores de gás respirável a média pressão fornecidos com o equipamento.
- Os acoplamentos e conexões de tubos devem ser mantidos limpos quando conectados e desconectados.
- O comprimento máximo do tubo de fornecimento de ar comprimido é de 50 metros.
- O número máximo de tubos de fornecimento de ar comprimido que podem ser unidos um ao outro para obter o comprimento máximo é 3.
- O tubo de fornecimento de ar comprimido pode resistir a uma pressão máxima accidental de 30 bars e a uma temperatura máxima de 130°C.
- A pressão de trabalho deve ser de ao menos 5,5 bars.
- A taxa mínima do fluxo de ar no aparelho é de para o comprimento máximo do tubo de fornecimento de ar e a pressão mínima de trabalho é de 5,5 bars.

COMMANDER	- 175 L/min
PANORAMA bisonyl	- 135 l/min
- A taxa máxima do fluxo de ar no aparelho é de 350 l/min para o comprimento máximo do tubo de fornecimento de ar e a pressão máxima de trabalho é de 7,5 bars.

- Durante um esforço humano extremo, uma pressão negativa temporária pode ocorrer no capuz, resultando numa redução do factor de protecção do sistema.
- Velocidades do ar de mais de 2 m/s podem afectar o factor de protecção do aparelho completo.
- A temperatura ambiente de utilização deve se situar entre -10°C e +60°C.
- Quando se fizer um uso combinado do ar comprimido tanto para o capuz de ar e para ferramentas pneumáticas (por ex. spray de pintura), é necessário certificar-se de que, ao consumo máximo das ferramentas pneumáticas, um fluxo suficiente de ar é fornecido ao capuz. Se necessário, a pressão de trabalho pode ser ajustada.
- O sistema deve ser utilizado unicamente por um pessoal treinado, que também esteja plenamente informado sobre os riscos aplicáveis ao trabalho a ser executado.
- O capacete para jacto abrasivo não deve ter a aprovação EN 397 relativa aos capacetes de segurança.
- A marcação 'F' indica que o aparelho e o tubo de fornecimento de ar comprimido podem ser usados em situações em que a inflamabilidade pode ser um risco.
- O tubo de fornecimento de ar comprimido é resistente ao calor e/ou anti-estático.
- O sistema pode ser usado com um sistema móvel de fornecimento de ar comprimido, operado por um assistente para o controlo do fornecimento de ar. Quando um equipamento de protecção dos ouvidos for usado pelo portador ou pelo assistente, a redução da audibilidade dos alarmes deve ser tida em conta.
- Quando um sistema móvel de fornecimento de ar comprimido permitir a conexão de vários utilizadores, uma especial atenção deve ser dada à necessidade de garantir que o fluxo necessário seja fornecido a cada utilizador.

2.2 Antes de usar

- Certificar-se de que o compressor está posicionado de maneira a que não possa aspirar nenhuma substância perigosa e que a entrada de ar não possa ser obstruída. Certificar-se de que o compressor está ligado. Controlar que a pressão de operação correcta foi estabelecida e que ar limpo segundo EN 12021 é fornecido. Se tal não ocorrer, usar uma unidade de filtro aprovada. Verificar que o compressor foi equipado com uma válvula de alívio da pressão adequada e ajustável e que foi regularmente inspecionado e mantido. Certificar-se de que todos os componentes foram limpos e inspecionados como descrito nos § 3, 4 e 5.
- De acordo com as instruções do fabricante, certificar-se de que a capacidade do sistema de fornecimento de ar comprimido é suficiente para todos os utilizadores conectados ao mesmo.
- Ajustar a pressão de trabalho do sistema de filtragem a um mínimo de pelo menos 5,5 bars. Conectar o capacete para jacto abrasivo usando o tubo de fornecimento de ar comprimido ligado ao sistema de filtragem. Ajustar a banda da cabeça ao comprimento correcto (fig. 5) e se necessário coloque um capuz de conforto descartável. Coloque o capacete para jacto abrasivo na cabeça e ajuste a sua posição para permitir que uma pressão suficiente seja criada no interior da touca de ar (fig. 6).
- Ajuste a fivela da correia.

2.3 Durante a utilização

- Ajuste o volume de ar conforme o requerido. O indicador de fluxo de ar integrado adverte o utilizador se o ar fornecido for insuficiente. O indicador de fluxo de ar foi montado de tal maneira que a flâmula não é visível quando a quantidade de ar é suficiente e só funciona se for posicionada verticalmente (fig. 8). Por razões de segurança, o regulador não pode ser completamente fechado. Deixar imediatamente a zona de trabalho se houver uma interrupção no fornecimento de ar. Certificar-se de que o tubo de fornecimento de ar comprimido não pode ficar preso, o que interferiria no fornecimento de ar ou impediria uma evacuação rápida da zona de trabalho. O capacete para jacto abrasivo não atenua os sons do ambiente. Portanto, um equipamento suplementar de protecção auditiva deve ser utilizado.

2.4 Após a utilização

- Depois de ter saído da zona de trabalho, abrir a fivela, desapertar a pala do pescoço, retirar o capacete e desconectar o tubo de fornecimento de ar. Utilizando uma escova ou um pano, remover os resíduos soltos e a sujidade dos componentes. Limpar e inspecionar os componentes, segundo as instruções fornecidas nos parágrafos 3 e 4. Ao conectar e desconectar, ter cuidado para que nenhuma sujidade penetre nas conexões abertas do tubo.

3. LIMPEZA E DESINFECÇÃO

Após cada sessão, limpar o capuz de ar utilizando o produto de limpeza e desinfecção EPI U-S 19a da Honeywell (referência 1779065). Seguidamente, enxaguar com água limpa (não usar nenhum solvente). O colar facial ou a pala do pescoço podem ser lavados numa máquina de lavar roupa, utilizando um detergente suave a 30°C. Utilizando o desinfectante EPI U-S 19a, limpar as superfícies internas do capuz de ar. Referir-se às instruções do fabricante. Por razões de higiene, o capuz de ar deve ser usado de preferência sempre pela mesma pessoa. Limpar o acoplamento e o regulador utilizando ar comprimido. Finalmente, com um pano seco, seque todos os componentes metálicos, para evitar a corrosão. Aquando da limpeza, ter cuidado para não inalar substâncias perigosas que são libertadas durante a limpeza.

4. MANUTENÇÃO E INSPECÇÃO

Capacete Jacto abrasivo

Posicionamento das janelas descartáveis: depois de abrir a moldura da janela do capacete COMMANDER, ajustar uma janela descartável (fig. 9). Para capacetes PANORAMA, coloque mais uma janela descartável para protecção do vidro de segurança (fig. 9).

Substituição da capa: a pala/capa pode ser trocada puxando a cobertura em borracha do capacete parcialmente para trás (fig. 10).

Sistema de filtragem do ar comprimido

Para mais informações sobre a unidade de filtro da linha de ar, consultar o manual fornecido.

Depois da substituição de componentes, efectuar um controlo funcional.

Controlo funcional: depois de limpar, desinfetar ou substituir componentes, verificar a operação do sistema. Inspeccionar todos os componentes essenciais para detectar danos ou sujeira e, se necessário, substituí-los por peças sobresselentes originais. Se a flâmula amarela do indicador de fluxo de ar mostrar a insuficiência de ar no capuz, embora a pressão tenha sido correctamente ajustada, isto significa que ocorreu um bloqueio no sistema de filtro, no tubo de ar comprimido, no acoplamento ou no silenciador. Durante este controlo, segurar o capuz de ar na posição vertical (posição normal de trabalho).

Controlar fugas no sistema de tubos: tubo de fornecimento de ar e acoplamentos, teste manual com força de tracção. Conectar o capuz de ar ao sistema de filtragem do ar comprimido e ajustar a pressão de fornecimento; o sistema de filtragem e o tubo de fornecimento de ar não devem apresentar fugas audíveis.

5. FREQUÊNCIA DE MANUTENÇÃO

Autorização de início de uso:	Inspecção do funcionamento e de fugas.
Antes de usar:	Controlo de desempenho para o utilizador, verificação da válvula de controlo.
Após a utilização:	Limpeza e desinfecção do respirador: limpeza, controlo funcional e teste de fugas do sistema completo.
A cada 6 meses:	Limpeza e desinfecção do respirador: limpeza, controlo funcional e teste de fugas do sistema completo.

Duração de uso dos filtros

Fluidos serão drenados continuamente através do elemento do filtro. A perda de pressão é causada pelas partículas na superfície e no meio microporoso do elemento do filtro. É aconselhável renovar os filtros quando ocorrer uma diferença de pressão de 0,6 bar. Por razões de segurança, o filtro de carvão activado deve ser renovado ao menos a cada 6 meses, ou ao mesmo tempo que o filtro grosso.

6. ARMAZENAGEM

Após a utilização e a limpeza, armazenar o sistema completo num local fresco, seco e escuro. Tome as medidas necessárias para evitar que peças constitutivas do sistema entrem em contacto com óleo, massa, solventes, ácidos ou outras substâncias químicas.

7. PEÇAS SOBRESSELENTES

7.1 COMMANDER Capacete Jacto abrasivo

Nº	Ref.	Descrição breve	Unidade de embalagem
1	A160123	Tela de malha de arame	50
2	A160761-25	Viseira de vidro	25
3	A160722	Viseira de poliéster	50
4	A160662	Junta da viseira	1
5	A001979	Janela móvel	1
6	A160482	Indicador de fluxo de ar COMMANDER	1
7	A160210	Banda da cabeça	1
8	A160112-1	Junta do pescoço	5
9	A000308	Capa, Bisonyl, preta	1
9	A002495	Capa, couro	1
10	A002550	Jaqueta, algodão	1
10	A000233	Jaqueta, couro	1
11	A160695	Correia de cinta	1
12	A001976	Adaptador de tubo no capacete	1
13	A002505	Conjunto de tubo com baioneta e regulador	1
14	A160146	Silenciador	5
15	A160676	Regulador	1
16	A160472	Regulador, silenciador e niple CEJN	1
17	A160549	Niple CEJN com rosca interna 1/4"	1
18	A161472	Banda de transpiração	10
19	A165310	Capuz de conforto em algodão	1

7.2 PANORAMA Capacete Jacto abrasivo

Nº	Ref.	Descrição breve	Unidade de embalagem
1	A160739	Viseira descartável	100
2	A160119	Tela de malha de arame	50
3	A160640	Janela	1
4	A160771	Viseira de poliéster	50
5	A160660	Junta de borracha	1
6	A160511	Indicador de fluxo de ar PANORAMA	1
7	A160210	Banda da cabeça	1
8	A160112-1	Junta do pescoço	5
9	A000308	Capa, Bisonyl, preta	1
11	A160695	Correia de cinta	1
12	A001976	Adaptador de tubo no capacete	1
13	A002505	Conjunto de tubo com baioneta e regulador	1
14	A160146	Silenciador	5
15	A160676	Regulador	1
16	A160472	Regulador, silenciador e niple CEJN	1
17	A160549	Niple CEJN com rosca interna 1/4"	1
18	A161472	Banda de transpiração	10
19	A165310	Capuz de conforto em algodão	1

7.3 Conjunto filtro de ar comprimido

Nº	Ref.	Descrição breve	Unidade de embalagem
1	A160042	Elemento de filtro AFU	1
2	A160462	Acoplamento CEJN, 1/2" para AFU (para segunda conexão)	1

8. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Factor de protecção nominal (FPN):	2000
Pressão mínima de operação:	5,5 bars
Fluxo mínimo de ar com regulador à pressão de trabalho de 5,5 bars e comprimento de tubo 50 m:	
COMMANDER	175 l/min
PANORAMA bisonyl	135 l/min
Fluxo máximo de ar com regulador à pressão de trabalho de 7,5 bars e comprimento de tubo 50 m:	350 l/min
Temperatura ambiente mín. de uso:	-10°C.
Temperatura ambiente máx. de uso:	60°C.
Comprimento máximo do tubo de ar:	50 metros
Nível de ruído com o regulador ao máximo:	85 dB (A)
Peso na cabeça - COMMANDER:	1400 g
Peso na cabeça - PANORAMA:	1500 g

9. EXIGÊNCIAS LEGAIS E REGULAMENTARES

89/686/EC: (89/686/EG). Norma EN 14594:	Recomendações europeias para dispositivos de protecção individual
Sistema aprovado por:	Dispositivos de protecção respiratória - Aparelhos respiratórios com linha de ar comprimido de fluxo contínuo, Exigências, testes, marcação. INSPEC, 56 Leslie Hough Way, Salford Greater Manchester, M6 6AJ, Reino Unido,
Controlo da produção conforme ao artigo 11B:	INSPEC, 56 Leslie Hough Way, Salford Greater Manchester, M6 6AJ, Reino Unido,
Marcas no sistema:	CE 0194

10. GENERALIDADES

A HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS não poderá, em termos gerais, ser responsabilizada por danos sofridos pelo proprietário, utilizador, outras pessoas que utilizarem o produto de segurança ou terceiros, que resultem directa ou indirectamente do uso e/ou da manutenção incorrectos do produto de segurança, incluindo o uso do produto para qualquer fim diferente daquele para o qual foi fornecido e/ou do incumprimento ou do cumprimento incompleto das instruções contidas neste manual do utilizador e/ou em conexão com reparações do produto de segurança não realizadas por nós ou por nossa conta. As nossas condições gerais de vendas e de fornecimento são aplicáveis a todas as transacções. A HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS dedica-se continuamente ao melhoramento dos seus produtos e reserva-se o direito de modificar as especificações mencionadas neste manual sem notificação prévia.



Advertência: A Directiva europeia "Meios de Protecção Individual 89/686/EEC" estipula que somente equipamentos de protecção inspeccionados e exibindo a marcação CE devem ser comercializados e utilizados. O uso de peças de substituição não originais invalida a aprovação CE, assim como todos os direitos relativos à garantia, portanto o utilizador e a pessoa que comercializar estas peças será punida pelas autoridades competentes dos países membros da UE e o produto em questão será retirado do uso ou do comércio, respectivamente. As peças sobresselentes originais são reconhecíveis pela referência gravada, complementada pela marca do fabricante e pela aprovação CE, eventualmente completada pelo ano de validade.

11. GARANTIA

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS reparará ou se necessário substituirá este produto sem qualquer despesa no caso da aparição de um defeito de material ou de fabrico dentro de 12 meses a contar da data de compra, desde que o produto tenha sido submetido unicamente a uma utilização normal de acordo com o manual do utilizador. A garantia será invalidada se a marcação do tipo ou do número de série tiver sido alterada, removida ou tornada ilegível.

Os produtos especificados neste manual são produtos de:
Honeywell Respiratory Safety Products, fabricante certificado ISO 9001 de Dispositivos de Protecção Respiratória.
ZI Paris Nord II – B.P. 50288
33, rue des Vanesses
95958 Roissy CDG Cedex
França

Os produtos especificados neste manual são fabricados em:
Honeywell Safety Products Slovakia Sro,
Nitrianska cesta 503/60
95801 Partizanske
República Eslovaca

1. ИНФОРМАЦИЯ, СОДЕРЖАЩАЯСЯ В ДАННОМ РУКОВОДСТВЕ, ОТНОСИТСЯ К СЛЕДУЮЩИМ ИЗДЕЛИЯМ _____

Рис .	Деталь №	Изделие	Описание
1	A133230	Защитный шлем COMMANDER для дробеструйной обработки	с капюшоном из материала bisonyl, шлангом, соединением, регулятором, глушителем шума и ремнем
	A133230-01	Защитный шлем COMMANDER/VISOR для дробеструйной обработки	
	A133230-02	Защитный шлем COMMANDER AIRBLAST для дробеструйной обработки	
	A133230-03	Защитный шлем COMMANDER NOREXO для дробеструйной обработки	
1	A133130	Защитный шлем COMMANDER для дробеструйной обработки	с кожаным капюшоном, шлангом, соединением, регулятором, глушителем шума и ремнем
1	A133730	Защитный шлем COMMANDER для дробеструйной обработки	с хлопчатобумажной рубашкой, шлангом, соединением, регулятором, глушителем шума и ремнем
2	A130230	Защитный шлем PANORAMA для дробеструйной обработки	с капюшоном из материала bisonyl, шлангом, соединением, регулятором, глушителем шума и ремнем
	A130230-01	Защитный шлем PANORAMA/Connector для дробеструйной обработки	
	A130230-03	Защитный шлем PANORAMA-AIRBLAST для дробеструйной обработки	

В сочетании с, в соответствии с требованиями:

Рис .	Деталь №	Изделие	Описание
3	A161253	Шланг подачи сжатого воздуха	Длина 10 м, для тяжелого режима работы, черный, диаметр отверстия 9 мм, с соединительной муфтой и ниппелем, CEJN
3	A161254	Шланг подачи сжатого воздуха	Длина 20 м, для тяжелого режима работы, черный, диаметр отверстия 9 мм, с соединительной муфтой и ниппелем, CEJN
3	A161255	Шланг подачи сжатого воздуха	Длина 40 м, для тяжелого режима работы, черный, диаметр отверстия 9 мм, с соединительной муфтой и ниппелем, CEJN
4	A160050	Набор фильтров сжатого воздуха AFU	С отделителем масла и воды, 2 встроенными пылепоглощающими фильтрами P3 и фильтром с активированным древесным углем 800 г, 1 соединением CEJN в стандартном комплекте поставки

2. НАЗНАЧЕНИЕ, ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ _____

Система фильтрации сжатого воздуха используется в рабочей среде, где необходима защита органов дыхания, лица и головы от рикошетирующих частиц, аэрозолей, испарений и газов. Когда защитный шлем для дробеструйной обработки соединен через шланг подачи сжатого воздуха и систему фильтрации сжатого воздуха с системой сжатого воздуха, отфильтрованный воздух EN 12021 поступает через входное отверстие и выходит через шейное уплотнение. Требуемая скорость потока воздуха можно выставить с помощью регулятора. Указатель расхода воздуха показывает, достаточное ли количество воздуха поступает в защитный шлем для дробеструйной обработки. Если прикрепленный к окошку шлема одноразовый экран из стекла или полимерной пленки стал грязным или пришел в негодность, его можно заменить. Чтобы его снять, надо открыть рамку.

2.1 Ограничения применения

- Система не предназначена для работы в следующих условиях: интенсивное тепловыделение, открытый огонь, опасность взрыва или чрезвычайно высокая концентрация опасных веществ, представляющих непосредственную угрозу здоровью.
- Если окружающая температура ниже нуля по Цельсию (ниже точки заморозания воды), тогда может произойти намерзание влаги, находящейся в контуре сжатого воздуха, на соединение или регулятор, вследствие чего будет заблокирована подача воздуха. В таком случае необходимо, чтобы содержание влаги в сжатом воздухе (при атмосферном давлении) было гарантированно меньше 50 мг/м³ и соответствовало требованиям EN 12021. Обычно в стандартных контурах сжатого воздуха это требование не выполняется.
- Для подачи воздуха можно использовать только источники пригодного для дыхания воздуха под средним давлением.
- Чистый кислород или обогащенный кислородом воздух использовать запрещается.
- Разрешается использовать только соединители для дыхательного газа под средним давлением, которые входят в комплект поставки оборудования.
- Соединения и соединительные муфты шлангов перед подсоединением и после отсоединения необходимо очищать.
- Максимальная длина шланга подачи сжатого воздуха составляет 50 метров.
- Максимальное количество шлангов подачи сжатого воздуха, которые можно последовательно подсоединять друг к другу для увеличения длины, равно 3.
- Шланг подачи сжатого воздуха может выдерживать скачки давления максимум 30 бар и максимальную температуру 130°C.
- Рабочее давление должно быть не менее 5,5 бар.

- Минимальная скорость подачи воздуха в устройство составляет при максимальной длине шланга подачи воздуха и минимальном рабочем давлении 5,5 бар.
COMMANDER - 175 л/мин
PANORAMA bisonyl - 135 л/мин
- Максимальная скорость подачи воздуха в устройство составляет 350 л/мин при максимальной длине шланга подачи воздуха и максимальном рабочем давлении 7,5 бар.
- При прикладывании чрезмерного физического усилия в воздушном колпаке может возникнуть временное отрицательное давление, что приведет к снижению коэффициента защиты системы.
- На коэффициент защиты всего устройства может повлиять воздушный поток со скоростью свыше 2 м/с.
- Температура окружающего воздуха во время работы должна находиться в диапазоне от -10°C до +60°C.
- Если сжатый воздух одновременно используется для воздушного колпака и пневматического инструмента (например, распылителя краски), тогда необходимо, чтобы при максимально потреблении воздуха инструментом в колпак гарантированно попадало достаточное количество воздуха. При необходимости рабочее давление можно отрегулировать.
- Системой может пользоваться только обученный персонал, полностью осведомленный об опасностях выполняемой работы.
- Защитный шлем для дробеструйной обработки не соответствует требованиям EN 397 для защитных шлемов.
- Маркировка F указывает на то, что устройство и шланг подачи сжатого воздуха можно использовать в пожароопасной среде.
- Шланг подачи сжатого воздуха является термостойким и/или анти-статическим.
- Система может использоваться с мобильной системой подачи сжатого воздуха высокого давления, работу которой должен контролировать отдельный сотрудник (помощник). Если оператор или помощник используют защитными наушниками, тогда необходимо учитывать пониженную слышимость предупреждающих звуковых сигналов.
- Если мобильную систему подачи сжатого воздуха высокого давления можно подключать к нескольким устройствам, тогда необходимо специально контролировать подачу воздуха к каждому оператору.

2.2 Подготовка к работе

- Проверьте, чтобы компрессор был установлен таким образом, чтобы он не мог всасывать опасные вещества, а впускное отверстие для воздуха не было перекрыто. Проверьте, чтобы в компрессоре было включено питание. Проверьте, чтобы было установлено надлежащее рабочее давление, и подавался чистый воздух, соответствующий EN 12021. В противном случае необходимо воспользоваться фильтрующим элементом, разрешенным к применению. Проверьте, чтобы на компрессоре был установлен надлежащий регулируемый клапан сброса давления, который проходит регулярный осмотр и техобслуживание. Проверьте, чтобы все компоненты были очищены и проверены, как описано в § 3, 4 и 5.
- В соответствии с указаниями производителя необходимо проверить, чтобы производительность системы подачи воздуха была достаточной для обеспечения надлежащей подачи для всех подключенных устройств.
- Отрегулируйте рабочее давление фильтровальной системы на уровне минимум 5,5 бар. Подсоедините защитный шлем для дробеструйной обработки к фильтровальной системе с помощью шланга подачи сжатого воздуха. Отрегулируйте длину обруча шлеме (рис. 5), и в случае необходимости прикрепите одноразовый вспомогательный колпак. Наденьте на голову защитный шлем для дробеструйной обработки и отрегулируйте его положение таким образом, чтобы под крышкой создавалось достаточное давление (рис. 6).
- Отрегулируйте длину ремня.

2.3 Во время работы

- Отрегулируйте объем воздуха в соответствии с требованиями. В случае, если поток подаваемого воздуха будет недостаточным, индикатор подачи воздуха известит об этом оператора. Индикатор подачи воздуха установлен таким образом, что при нормальной подаче воздуха желтый флажок невиден, и работает он только в вертикальном положении (рис.8). Из соображений безопасности регулятор не может быть полностью закрыт. При прекращении подачи воздуха необходимо немедленно покинуть рабочий участок. Проверьте, чтобы шланг подачи сжатого воздуха не был зажат, поскольку это препятствует нормальной подаче воздуха и не позволяет быстро покинуть рабочий участок. Защитные шлем для дробеструйной обработки не заглушает внешние звуки. Поэтому необходимо использовать дополнительные защитные наушники.

2.4 После использования

- После ухода из рабочего участка необходимо расстегнуть ремень, ослабить шейный нагрудник, снять шлем и отсоединить шланг подачи воздуха. С помощью щетки или салфетки из ткани удалите с деталей грязь и отфильтрованные твердые частицы. Очистите и проверьте детали в соответствии с указаниями в пунктах 3 и 4. При подсоединении и отсоединении следите, чтобы через открытые соединения шланга в систему не попадала грязь.

3. ОЧИСТКА И ДЕЗИНФЕКЦИЯ

Каждый раз после завершения работы необходимо очищать воздушный колпак с помощью очищающего и дезинфицирующего средства Honeywell EPI U-S 19a (№ по каталогу 1779065). Далее тщательно промойте устройство чистой водой (без применения растворителей). Воронник и нагрудник можно стирать в стиральной машине с помощью мягкодействующего моющего средства при температуре 30°C. внутренние поверхности колпака необходимо очищать с помощью дезинфицирующего средства EPI U-S 19a. Смотрите указания производителя. Из соображений гигиены каждый оператор должен надевать свой воздушный колпак. Обдуйте с помощью струи сжатого воздуха очищенные соединения и регулятор. Наконец, с помощью сухой ткани вытрите насухо все металлические детали для предотвращения коррозии. При очистке следите за тем, чтобы не вдыхать вредные частицы, которые выделяются во время очистки.

4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОВЕРКА

Защитный шлем для дробеструйной обработки

Установка одноразовых экранов: откройте рамку окна в шлеме COMMANDER и прикрепите один одноразовый экран (рис. 9). В шлемах PANORAMA прикрепите один или несколько защитных экранов в качестве защиты для предохранительного стекла (рис. 9).

Замена капюшона: для замены нагрудника/капюшона надо сдвинуть частично назад резиновое покрытие шлема (рис. 10).

Система фильтрации сжатого воздуха

Более подробную информацию о фильтрующем элементе воздушного контура смотрите в прилагаемой инструкции.

После замены компонент необходимо проводить проверку их функционирования.

Проверка функционирования: после очистки, дезинфекции или замены компонент необходимо проверить работу системы. Проверьте все основные компоненты на наличие повреждений и грязи и, если необходимо, замените их оригинальными запасными деталями. Если желтый флажок индикатора расхода воздуха показывает недостаточное количество воздуха внутри воздушного колпака, хотя давление отрегулировано правильно, это может означать, что произошло закупоривание фильтровальной системы, шланга подачи сжатого воздуха, соединения или глушителя шума. Во время этой проверки воздушный колпак должен находиться в вертикальном положении (положении нормальной работы).

Проверка шланга на наличие утечек: шланг подачи воздуха и соединения, ручная проверка с помощью тянущего усилия. Подсоедините воздушный колпак к фильтровальной системе сжатого воздуха и отрегулируйте давление подачи; в фильтровальной системе и шланге подачи воздуха не должно быть заметных утечек.

5. ПЕРИОДИЧНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Обязательное условие начала использования: Проверка функционирования и утечек.

Перед использованием: Проверка оператором рабочих параметров, проверка клапана управления.

После использования: Очистка и дезинфекция респиратора: очистка, проверка функционирования и утечек всей системы.

Через каждые 6 месяцев: Очистка и дезинфекция респиратора: очистка, проверка функционирования и утечек всей системы.

Продолжительность использования фильтров

Фильтровальный элемент непрерывно втягивает флюиды. Частицы на поверхности и внутри микропористой среды фильтровального элемента создают являются причиной потери давления. При перепаде давления 0,6 бар желательно заменить фильтры. Из соображений безопасности фильтр с активированным углем необходимо менять через каждые 6 месяцев или одновременно с фильтром грубой очистки.

6. ХРАНЕНИЕ

После эксплуатации и чистки хранить всю систему в прохладном, сухом и темном месте. Принимайте меры для избежания контакта компонент системы с маслами, жирами, растворителями, кислотами и другими химическими веществами.

7. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

7.1 Защитный шлем COMMANDER для дробеструйной обработки

№ п/п	Деталь №	Краткое описание	Упаковочный блок
1	A160123	Проволочная сетка	50
2	A160761-25	Стекланный смотровой щиток	25
3	A160722	Полиэстерный смотровой щиток	50
4	A160662	Уплотнительная прокладка смотрового стекла	1
5	A001979	Выдвижная консоль окна	1
6	A160482	Индикатор расхода воздуха COMMANDER	1
7	A160210	Обруч	1
8	A160112-1	Шейное уплотнение	5
9	A000308	Капюшон, Bisonyl, черный	1
9	A002495	Капюшон, кожаный	1
10	A002550	Рубашка, хлопчатобумажная	1
10	A000233	Рубашка, кожаная	1
11	A160695	Поясной ремень	1
12	A001976	Переходник между шлангом и шлемом	1
13	A002505	Узел шланга с байонетным соединением и регулятором	1
14	A160146	Глушитель шума	5
15	A160676	Регулятор	1
16	A160472	Регулятор, глушитель шума и ниппель CEJN	1
17	A160549	Ниппель CEJN с внутренней резьбой 1/4"	1
18	A161472	Внутренняя лента	10
19	A165310	Хлопчатобумажный защитный колпак	1

7.2 Защитный шлем PANORAMA для дробеструйной обработки

№ п/п	Деталь №	Краткое описание	Упаковочный блок
1	A160739	Одноразовый смотровой щиток	100
2	A160119	Проволочная сетка	50
3	A160640	Окно	1
4	A160771	Полиэстерный смотровой щиток	50
5	A160660	Резиновая уплотнительная прокладка	1
6	A160511	Индикатор расхода воздуха PANORAMA	1
7	A160210	Обруч	1
8	A160112-1	Шейное уплотнение	5
9	A000308	Капюшон, Bisonyl, черный	1
10	A002495	Капюшон, кожаный	1
12	A001976	Переходник между шлангом и шлемом	1
13	A002505	Узел шланга с байонетным соединением и регулятором	1
14	A160146	Глушитель шума	5
15	A160676	Регулятор	1
16	A160472	Регулятор, глушитель шума и ниппель CEJN	1
17	A160549	Ниппель CEJN с внутренней резьбой 1/4"	1
18	A161472	Внутренняя лента	10
19	A165310	Хлопчатобумажный защитный колпак	1

7.3 Набор фильтров сжатого воздуха

№ п/п	Деталь №	Краткое описание	Упаковочный блок
1	A160042	Фильтровальный элемент AFU	1
2	A160462	Соединение CEJN, 1/2" для AFU (для второго соединения)	1

8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный коэффициент защиты (НКЗ):	2000
Минимальное рабочее давление:	5,5 бар
Минимальный поток воздуха с регулятором при рабочем давлении 5,5 бар и длине шланга 50 м:	
COMMANDER	175 л/мин
PANORAMA bisonyl	135 л/мин
Максимальный поток воздуха с регулятором при рабочем давлении 7,5 бар и длине шланга 50 м:	350 л/мин
Минимальная температура окружающего воздуха во время работы:	-10°C.
Максимальная температура окружающего воздуха во время работы:	60°C.
Максимальная длина шланга:	50 метров
Уровень шума с регулятором на максимуме:	85 дБ (A)
Вес на голове - COMMANDER:	1400 g
Вес на голове - PANORAMA:	1500 g

9. УСТАНОВЛЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И НОРМАТИВНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

89/686/EC:	Директива ЕС по личным защитным устройствам (89/686/EC).
Стандарт EN 14594:	Средства индивидуальной защиты органов дыхания — дыхательный аппарат с непрерывной подачей сжатого воздуха, требования, испытания, маркировка.
Система утверждена:	INSPEC, 56 Leslie Hough Way, Salford Greater Manchester, M6 6AJ, Соединенное Королевство,
Контроль производства в соответствии со статьей 11B:	INSPEC, 56 Leslie Hough Way, Salford Greater Manchester, M6 6AJ, Соединенное Королевство,
Маркировка системы:	CE 0194

10. ИНФОРМАЦИЯ ОБЩЕГО ХАРАКТЕРА

Компания HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS не может, в общем случае, взять на себя ответственность за повреждение, нанесенное владельцем, пользователем, другими лицами или третьей стороной, пользовавшимися изделием безопасности, которое прямо или непрямо стало следствием неправильного использования и/или технического обслуживания изделия безопасности, включая использование изделия с какой-либо другой целью, отличающей от указанной при поставке, и/или невыполнение или неполное соблюдение указаний, содержащихся в настоящем руководстве по эксплуатации, и/или в отношении ремонта изделия безопасности, который не был выполнен нами или от нашего имени. Наши общие условия продаж и поставок применимы ко всем сделкам. Компания HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS стремится непрерывно совершенствовать свои изделия и оставляет за собой право изменять технические характеристики изделия, указанные в настоящем руководстве, без предварительного извещения.



Внимание: Директива ЕС «Средства индивидуальной защиты 89/686/ЕЭС» указывает, что продавать и использовать можно только проверенные защитные устройства с маркировкой ЕС. Применение сменных неоригинальных запасных деталей делает недействительными решение ЕС и все гарантийные обязательства, в результате чего пользователь и лицо, первоначально продававшее указанные запасные детали, должны быть наказаны соответствующими органами стран-участниц ЕС, на основании чего все изделие должно быть изъято из использования и, соответственно, исключено из коммерческих сделок. Оригинальные запасные детали можно определить по прикрепленным кодовым номерам с фирменным знаком производителя маркировкой «CE approval», с возможным указанием срока пригодности

11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Компания HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS отремонтирует или, если это необходимо, заменит это изделие бесплатно в случае обнаружения дефекта материала или изготовления в пределах 12 месяцев с даты приобретения при условии, что изделие использовалось в обычном режиме в соответствии с руководством по эксплуатации. Настоящие гарантийные обязательства теряют свою силу, если маркировка типа или заводского номера была изменена, удалена или стала неразборчивой.

Указанные в настоящем руководстве изделия являются продуктом:

Honeywell Respiratory Safety Products, сертифицированный согласно стандарту ISO 9001 производитель респираторных защитных устройств.

ZI Paris Nord II – B.P. 50288

33, rue des Vanesses

95958 Roissy CDG Cedex

Франция

Указанное в настоящем руководстве изделие изготовлено в:

Honeywell Safety Products Slovakia Sro,

Nitrianska cesta 503/60

95801 Partizanske

СЛОВАЦКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

1. INFORMÁCIE UVEDENÉ V TEJTO PRÍRUČKE SA VZŤAHUJÚ NA NASLEDOVNÉ VÝROBKY

Obr.	Číslo dielu	Výrobok	Popis
1	A133230	Prílba na abrazívne čistenie COMMANDER	S plášt'om z bisonylu, hadicou, prípojkou, regulátorom, tlmícom a remeňom
	A133230-01	Prílba na abrazívne čistenie COMMANDER/VISOR	
	A133230-02	Prílba na abrazívne čistenie COMMANDER-AIRBLAST	
	A133230-03	Prílba na abrazívne čistenie COMMANDER-NOREXO	
1	A133130	Prílba na abrazívne čistenie COMMANDER	S koženým plášt'om, hadicou, prípojkou, regulátorom, tlmícom a remeňom
1	A133730	Prílba na abrazívne čistenie COMMANDER	S bavlnenou vestou, hadicou, prípojkou, regulátorom, tlmícom a remeňom
2	A130230	Prílba na abrazívne čistenie PANORAMA	S plášt'om z bisonylu, hadicou, prípojkou, regulátorom, tlmícom a remeňom
	A130230-01	Prílba na abrazívne čistenie PANORAMA/Connector	
	A130230-03	Prílba na abrazívne čistenie PANORAMA-AIRBLAST	

Skombinovaná v súlade s požiadavkami:

Obr.	Číslo dielu	Výrobok	Popis
3	A161253	Hadica na prívod stlačeného vzduchu	Dĺžka 10 m, pre veľké zaťaženie, čierna, 9 mm otvor, s prípojkou a vsuvkou do potrubia, CEJN
3	A161254	Hadica na prívod stlačeného vzduchu	Dĺžka 20 m, pre veľké zaťaženie, čierna, 9 mm otvor, s prípojkou a vsuvkou do potrubia, CEJN
3	A161255	Hadica na prívod stlačeného vzduchu	Dĺžka 40 m, pre veľké zaťaženie, čierna, 9 mm otvor, s prípojkou a vsuvkou do potrubia, CEJN
4	A160050	Súprava AFU na filtráciu stlačeného vzduchu	S olejovým a vodným oddelovačom, 2 zabudovanými časticovými filtrami P3 a jedným 800 g filtrom s aktívnym uhlím a štandardne aj s 1 prípojkou CEJN

2. CIELE, OBLASŤ VYUŽITIA A PODMIENKY POUŽÍVANIA

Systém na filtráciu stlačeného vzduchu sa používa v pracovnom prostredí, kde sa vyžaduje ochrana dýchacích orgánov, tváre a hlavy pred odrazeným médiom, časticami, hmlami, výparmi a plynmi. Pri pripojení prilby na abrazívne čistenie k systému stlačeného vzduchu prostredníctvom hadice na prívod stlačeného vzduchu a systému na filtráciu stlačeného vzduchu prichádza vzduch filtrovaný v súlade s normou EN 12021 cez vstupný filtračný otvor v prednej časti vzduchovej prilby a vychádza z prilby cez tesnenie na krk. Požadovaný prietok vzduchu je možné upraviť regulátorom. Indikátor celkového prietoku vzduchu indikuje, či dostatočné množstvo vzduchu prichádza do prilby na abrazívne čistenie. Jednorazové okuliare alebo plastové fólie na priezor upevnené na priezore prilby je možné odstrániť v prípade znečistenia alebo poškodenia. Je možné ich odstrániť otvorením rámu.

2.1 Obmedzenia používania

- Tento systém nie je vhodný pre pracovné prostredia s: vysokým radiačným teplom, otvorenými ohňami, rizikom výbuchu alebo pre priestory s veľmi veľkou koncentráciou nebezpečných látok, ktoré môžu spôsobiť okamžité poškodenie zdravia.
- Ak je teplota prostredia pod bodom mrazu, vlhkosť v okruhu stlačeného vzduchu môže spôsobiť zamrznutie prípojky alebo regulátora, čím môže dôjsť k zablokovaniu dodávky vzduchu. V danom prípade je potrebné zabezpečiť, aby bola vlhkosť v stlačenom vzduchu (pri atmosférickom tlaku) nižšia ako 50 mg/m³ a v súlade s normou EN 12021. Štandardné okruhy stlačeného vzduchu bežne nezodpovedajú týmto požiadavkám.
- Na prívod vzduchu pre používateľa sa smie používať iba zdroj dýchateľného vzduchu so stredne veľkým tlakom.
- Nesmie sa používať čistý kyslík ani vzduch obohatený kyslíkom.
- Smú sa používať iba prípojky dodané so zariadením a určené na pripojenie dýchateľného plynu so stredne veľkým tlakom.
- Prípojky a pripájacie hadice musia byť pri pripájaní a odpájaní čisté.
- Hadica na prívod stlačeného vzduchu môže byť dlhá maximálne 50 metrov.
- Maximálne je možné spojiť 3 hadice na prívod stlačeného vzduchu, aby sa dosiahla maximálna dĺžka.
- Hadica na prívod stlačeného vzduchu vydrží maximálny náhodný tlak 30 barov a maximálnu teplotu 130°C.
- Prevádzkový tlak musí byť minimálne 5,5 baru.
- Minimálny prietok vzduchu do zariadenia je pri hadici na prívod vzduchu s maximálnou dĺžkou a pri minimálnom prevádzkovom tlaku 5,5 baru.

COMMANDER	- 175 L/min
PANORAMA bisonylu	- 135 L/min
- Maximálny prietok vzduchu do zariadenia je 350 l/min pri hadici na prívod vzduchu s maximálnou dĺžkou a pri maximálnom prevádzkovom tlaku 7,5 baru.
- Pri extrémnej námahe môže dôjsť k dočasnému negatívnemu tlaku vo vzduchovej kukle, ktorý môže znížiť ochrannú schopnosť systému.

- Rýchlosť vzduchu väčšia než 2 m/s môže ovplyvniť ochranný faktor celého zariadenia.
- Teplota prostredia, v ktorom sa má zariadenie používať, sa musí nachádzať v rozmedzí od -10°C do +60°C.
- Pri kombinovanom používaní stlačeného vzduchu pre vzduchovú kuklu aj pre pneumatický nástroj (napríklad zariadenie na striekanie farby) je potrebné zabezpečiť, aby pri maximálnej spotrebe stlačeného vzduchu pneumatického nástroja zostalo dostatok vzduchu pre vzduchovú kuklu. V prípade potreby je potrebné upraviť prevádzkový tlak.
- Systém môže používať iba vyškolený personál, ktorý je dôkladne oboznámený s nebezpečenstvami vyplývajúcimi z vykonávaných prác.
- Prílba na abrazívne čistenie sa nepovažuje za ochrannú prilbu podľa normy EN 397.
- Označenie „F“ označuje, že zariadenie a hadica na privod stlačeného vzduchu sa môžu používať v prostredí, kde môže dôjsť k vznieteniu.
- Hadica na privod stlačeného vzduchu je odolná voči teplu a/alebo antistatická.
- Systém sa môže používať s mobilným vysokotlakovým systémom zabezpečujúcim privod stlačeného vzduchu, ktorý obsluhuje operátor pri regulácii privodu vzduchu. Ak používateľ alebo operátor používa ochranu sluchu, je potrebné brať do úvahy zníženu počuteľnosť výstražných signálov.
- Ak je možné na mobilný vysokotlakový systém zabezpečujúci privod stlačeného vzduchu pripojiť niekoľkých používateľov, je potrebné venovať špeciálnu pozornosť zabezpečeniu požadovaného prietoku pre každého používateľa.

2.2 Pred použitím

- Dbajte na to, aby sa kompresor nachádzal na mieste, kde nemôže nasať žiadne nebezpečné látky a kde sa nemôže upchať privod vzduchu. Skontrolujte, či je kompresor zapnutý. Skontrolujte, či je nastavený správny prevádzkový tlak a či sa dodáva čistý vzduch v súlade s požiadavkami normy EN 12021. V opačnom prípade použite schválené filtračné zariadenie. Skontrolujte, či bol kompresor vybavený vhodným a nastaviteľným pretlakovým ventilom a či sa pravidelne kontroluje a vykonáva jeho údržba. Dbajte na to, aby boli všetky komponenty čisté a skontrolované v súlade s pokynmi uvedenými v odseku 3, 4 a 5.
- V súlade s pokynmi výrobcu zabezpečte, aby kapacita systému na privod vzduchu bola dostatočná pre každého pripojeného používateľa.
- Upravte prevádzkový tlak na filtračnom systéme na minimálnu hodnotu 5,5 baru. Prílbu na abrazívne čistenie pripojte pomocou hadice na privod stlačeného vzduchu k filtračnému systému. Čelenu upravte na správnu dĺžku (obr. 5) a v prípade potreby pridajte jednorazový pohodlnú kuklu. Prílbu na abrazívne čistenie nasadte na hlavu a upravte jej polohu tak, aby bolo možné vytvoriť dostatočný tlak vo vzduchovej kukle (obr. 6).
- Upravte sponu remeňa.

2.3 Počas používania

- Množstvo vzduchu nastavte v súlade s požiadavkami. Zabudovaný indikátor prietoku vzduchu upozorňuje používateľa v prípade privodu nedostatočného množstva vzduchu. Indikátor prietoku vzduchu bol namontovaný tak, aby žltá vlajka nebola viditeľná v prípade dostatočného množstva vzduchu, a funguje iba vo vertikálnej polohe (obr. 8). Z bezpečnostných dôvodov regulátor nie je možné úplne zatvoriť. V prípade prerušenia privodu vzduchu okamžite opustte pracovný priestor. Dbajte na to, aby sa hadica na privod stlačeného vzduchu nezachytala, aby nebránila privodu vzduchu alebo neprekážala pri rýchlej evakuácii pracovného priestoru. Prílba na abrazívne čistenie nebude redukovať hluk z okolia. V dôsledku toho je potrebné používať doplnkovú ochranu sluchu.

2.4 Po použití

- Po opustení pracovného priestoru odopnite sponu na remeni, uvoľnite tesnenie na krku, zložte prilbu a odpojte hadicu na privod vzduchu. Pomocou kefy alebo handričky odstráňte zvyšky a nečistoty z jednotlivých komponentov. Komponenty očistite a skontrolujte v súlade s pokynmi uvedenými v odsekoch 3 a 4. Pri pripájaní a odpájaní dbajte na to, aby sa nečistota nedostala do otvorených prípojk hadice.

3. ČISTENIE A DEZINFEKCIA

Po každom použití očistite vzduchovú kuklu pomocou čistiaceho a dezinfekčného prostriedku Honeywell EPI U-S 19a (č. dielu 1779065). Následne ju dôkladne opláchnite čistou vodou (filtráciou alebo riedidlá). Tvárový lem alebo tesnenie na krk sa môžu prať v pračke s miernym čistiacim prostriedkom pri teplote 30°C. Pomocou dezinfekčného prostriedku EPI U-S 19a očistite vnútorné plochy vzduchovej kukly. Postupujte podľa pokynov výrobcu. Z hygienických dôvodov by mala jednu vzduchovú kuklu používať vždy tá istá osoba. Pomocou stlačeného vzduchu očistite prípojku a regulátor. Všetky kovové komponenty nakoniec utrite suchou handričkou, aby sa predišlo korózii. Počas čistenia dbajte na to, aby ste nevdychovali nebezpečnú látku, ktorá vzniká pri čistení.

4. ÚDRŽBA A KONTROLA

Prílba na abrazívne čistenie

Založenie jednorazových priezorov: otvorte rám priezoru na prilbe COMMANDER a vložte jeden jednorazový priezor (obr. 9). Pri prilbách PANORAMA založte jeden jednorazový priezor ako ochranu bezpečnostných okuliarov (obr. 9).

Výmena plášt: tesnenie/plášť je možné vymeniť zatačením gumeného krytu prilby mierne dozadu (obr. 10).

Systém na filtrovanie stlačeného vzduchu

Ďalšie informácie o filtrovacom zariadení vzduchu nájdete v dodanom návode.

Po výmene komponentov vykonajte kontrolu funkčnosti.

Kontrola funkčnosti: po čistení, dezinfekcii alebo výmene komponentov skontrolujte prevádzku systému. Skontrolujte všetky základné komponenty, či nedošlo k poškodeniu alebo znečisteniu, a v prípade potreby ich nahraďte originálnymi náhradnými dielmi. V prípade, ak žltá vlajka indikátora prietoku vzduchu naznačuje nedostatok vzduchu vo vzduchovej prilbe aj napriek tomu, že tlak je správne nastavený, môže to znamenať, že došlo k zablokovaniu filtračného systému, hadice na privod stlačeného vzduchu, prípojky alebo tlmíča. Počas tejto kontroly držte vzduchovú kuklu vo vertikálnej polohe (normálna prevádzková poloha).

Kontrola systému hadíc kvôli únikom: hadica na privod vzduchu a prípojky, manuálny test ťahovou silou. Vzduchovú kuklu pripojte k systému na filtráciu stlačeného vzduchu a nastavte privodný tlak; nesmiete počuť, že dochádza k úniku z filtračného systému a hadice na privod vzduchu.

5. FREKVENCIA ÚDRŽBY

Povolenie používania:	Kontrola funkčnosti a únikov.
Pred použitím:	Výkonnosť kontrola pre používateľa, kontrola regulačného ventilu.
Po použití:	Čistenie a dezinfekcia respirátora; čistenie, kontrola funkčnosti a únikov z celého systému.
Každých 6 mesiacov:	Čistenie a dezinfekcia respirátora; čistenie, kontrola funkčnosti a únikov z celého systému.

Doba používania filtrov

Kvapaliny sa budú odstraňovať neustále pomocou filtračného prvku. Pokles tlaku spôsobujú častочки na povrchu a mikropórovité médium filtračného prvku. Filtre sa odporúča vymeniť v prípade, ak dôjde k tlakovému rozdielu 0,6 baru. Z bezpečnostných dôvodov sa odporúča filter s aktívnym uhlíkom vymeniť minimálne raz za 6 mesiacov alebo spolu s hrubým filtrom.

6. SKLADOVANIE

Po použití a očistení skladujte celý systém na chladnom, suchom a tmavom mieste. Urobte opatrenia, aby sa predišlo kontaktu komponentov systému s olejmi, mazivami, riedidlami, kyselinami alebo inými chemickými látkami.

7. NÁHRADNÉ DIELY

7.1 Prílba na abrazívne čistenie COMMANDER

Č.	Číslo dielu	Krátky popis	Baliaca jednotka
1	A160123	Drôtená sieťka	50
2	A160761-25	Sklenený priezor	25
3	A160722	Polyesterový priezor	50
4	A160662	Tesnenie pre priezor	1
5	A001979	Rám priezoru	1
6	A160482	Indikátor prietoku vzduchu pre prilbu COMMANDER	1
7	A160210	Čelenka	1
8	A160112-1	Tesnenie na krk	5
9	A000308	Plášť, Bisonyl, čierny	1
9	A002495	Plášť, kožený	1
10	A002550	Vesta, bavlnená	1
10	A000233	Vesta, kožená	1
11	A160695	Remeň	1
12	A001976	Adaptér pre hadicu na prilbe	1
13	A002505	Zostava hadice s bajonetovou prípojkou a regulátorom	1
14	A160146	Tlmič	5
15	A160676	Regulátor	1
16	A160472	Regulátor, tlmič a vsuvka do potrubia CEJN	1
17	A160549	Vsuvka do potrubia CEJN s 1/4" vnútorným závitom	1
18	A161472	Potný pás	10
19	A165310	Pohodlná bavlnená kukla	1

7.2 Prílba na abrazívne čistenie PANORAMA

Č.	Číslo dielu	Krátky popis	Baliaca jednotka
1	A160739	Jednorazový priezor	100
2	A160119	Drôtená sieťka	50
3	A160640	Rám priezoru	1
4	A160771	Polyesterový priezor	50
5	A160660	Gumené tesnenie	1
6	A160511	Indikátor prietoku vzduchu pre prilbu PANORAMA	1
7	A160210	Čelenka	1
8	A160112-1	Tesnenie na krk	5
9	A000308	Plášť, Bisonyl, čierny	1
11	A160695	Remeň	1
12	A001976	Adaptér pre hadicu na prilbe	1
13	A002505	Zostava hadice s bajonetovou prípojkou a regulátorom	1
14	A160146	Tlmič	5
15	A160676	Regulátor	1
16	A160472	Regulátor, tlmič a vsuvka do potrubia CEJN	1
17	A160549	Vsuvka do potrubia CEJN s 1/4" vnútorným závitom	1
18	A161472	Potný pás	10
19	A165310	Pohodlná bavlnená kukla	1

7.3 Súprava na filtráciu stlačeného vzduchu

Č.	Číslo dielu	Krátky popis	Baliaca jednotka
1	A160042	Filtračný prvok AFU	1
2	A160462	Prípojka CEJN, 1/2" pre AFU (druhá prípojka)	1

8. TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

Menovitý ochranný faktor (MOF):	2000
Minimálny prevádzkový tlak:	5,5 baru
Minimálny prietok vzduchu s regulátorom nastaveným na prevádzkový tlak 5,5 baru a hadicou dĺžou 50 m:	
COMMANDER	175 l/min
PANORAMA bisonlyu	135 l/min
Maximálny prietok vzduchu s regulátorom nastaveným na prevádzkový tlak 7,5 baru a hadicou dĺžou 50 m:	350 l/min
Minimálna teplota prostredia pri používaní:	-10°C
Maximálna teplota prostredia pri používaní:	60°C
Maximálna dĺžka vzduchovej hadice:	50 metrov
Hladina hluku s regulátorom nastaveným na maximálnu hodnotu:	85 dB (A)
Hmotnosť na hlavu - COMMANDER:	1400 g
Hmotnosť na hlavu - PANORAMA:	1500 g

9. ZÁKONNÉ POŽIADAVKY A NARIADENIA

89/686/ES:

Norma EN 14594:

Európska smernica o osobných ochranných prostriedkoch (89/686/ES).

Ochranné prostriedky dýchacích orgánov - Hadicový dýchací prístroj na stlačený vzduch s kontinuálnym prietokom vzduchu. Požiadavky, skúšanie a označovanie.

Schválenie systému:

INSPEC, 56 Leslie Hough Way, Salford
Greater Manchester, M6 6AJ, Spojené Kráľovstvo,

Kontrola výroby v súlade s článkom 11B:

INSPEC, 56 Leslie Hough Way, Salford
Greater Manchester, M6 6AJ, Spojené Kráľovstvo,
CE 0194

Značky na systéme:

10. VŠEOBECNÉ

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS nenesie vo všeobecnosti žiadnu zodpovednosť za škody spôsobené majiteľom, používateľom či iným osobám používajúcimi toto bezpečnostné zariadenie alebo tretím stranám, ktoré vzniknú priamo alebo nepriamo následkom nesprávneho použitia a/alebo údržby tohto bezpečnostného zariadenia vrátane použitia tohto výrobku na akékoľvek iné účely ako tie, na ktoré bol dodaný a/alebo následkom nedodržania alebo nedôsledného dodržiavania pokynov uvedených v tejto používateľskej príručke a/alebo v súvislosti s opravami tohto bezpečnostného zariadenia, ktoré sme nevykonali my, alebo ktoré neboli vykonané v našom mene. Naše všeobecné podmienky predaja a podpory platia pre všetky transakcie. HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS neustále pracuje na vylepšení svojich výrobkov a vyhradzuje si právo na zmenu špecifikácií uvedených v tejto príručke bez predchádzajúceho upozornenia.



Upozornenie: Európska smernica 89/686/EHS pre osobné ochranné prostriedky stanovuje, že sa môžu predávať a používať len skontrolované ochranné prostriedky s označením CE. Používanie náhrad, neoriginálnych náhradných dielov ruší označenie CE a taktiež všetky práva týkajúce sa záruky, na základe čoho by mohol byť používateľ alebo osoba predávajúca tieto diely potrestaná príslušnými orgánmi členských krajín Európskeho spoločenstva, pričom celý výrobok sa už nebude môcť používať a bude musieť byť stiahnutý z akýchkoľvek obchodných transakcií. Originálne náhradné diely sú označené dodatočným číselným kódom, doplneným o označenie výrobcu a označenie CE, prípadne doplnené o rok platnosti.

11. ZÁRUKA

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS opraví, alebo v prípade potreby vymení tento výrobok zdarma, ak sa zistí poškodenie materiálu alebo chyba z výroby do 12 mesiacov po jeho zakúpení pod podmienkou, že sa výrobok používal v súlade s touto používateľskou príručkou. Záruka nebude platná, ak sa typ sériového čísla upraví, odstráni alebo ak bude nečitateľný.

Výrobky uvedené v tejto príručke sú výrobky:

Honeywell Respiratory Safety Products, výrobca ochranných dýchacích zariadení s certifikáciou ISO 9001.

ZI Paris Nord II – B.P. 50288

33, rue des Vanesses

95958 Roissy CDG Cedex

Francúzsko

Výrobky uvedené v tejto príručke sú vyrobené v:

Honeywell Safety Products Slovakia Sro,

Nitrianska cesta 503/60

95801 Partizanske

Slovenskej republiky

1. INFORMATIONEN I DEN HÄR BRUKSANVISNINGEN AVSER FÖLJANDE PRODUKTER

Fig.	Delnr.	Produkt	Beskrivning
1	A133230	COMMANDER Blästerhjälm	Med kåpa av bisonyl, slang, koppling, regulator, ljuddämpare och bälte
	A133230-01	COMMANDER/VISOR Blästerhjälm	
	A133230-02	COMMANDER-AIRBLAST Blästerhjälm	
	A133230-03	COMMANDER-NOREXO Blästerhjälm	
1	A133130	COMMANDER Blästerhjälm	Med kåpa av läder, slang, koppling, regulator, ljuddämpare och bälte
1	A133730	COMMANDER Blästerhjälm	Med bomullsjacka, slang, koppling, regulator, ljuddämpare och bälte
2	A130230	PANORAMA Blästerhjälm	Med kåpa av bisonyl, slang, koppling, regulator, ljuddämpare och bälte
	A130230-01	PANORAMA/Connector Blästerhjälm	
	A130230-03	PANORAMA-AIRBLAST Blästerhjälm	

Enligt kraven i kombination med:

Fig.	Delnr.	Produkt	Beskrivning
3	A161253	Tryckluftslang	Längd 10 m, heavy-duty, svart, 9 mm dia, med koppling och nippel, CEJN
3	A161254	Tryckluftslang	Längd 20 m, heavy-duty, svart, 9 mm dia, med koppling och nippel, CEJN
3	A161255	Tryckluftslang	Längd 40 m, heavy-duty, svart, 9 mm dia, med koppling och nippel, CEJN
4	A160050	Filtersats tryckluft, AFU	Med separator för vatten och olja, 2 integrerade P3 partikelfilter och ett 800 g filter med aktivt kol, som standard med 1 koppling typ CEJN

2. SYFTE, TILLÄMPNINGSOMRÅDE OCH VILLKOR FÖR ANVÄNDNING

Systemet med tryckluft och filter används i arbetsmiljöer där skydd krävs för andningsorgan, ansikte och huvud mot kringflygande partiklar, dimma, ångor och gaser. När blästerhjälmerna är anslutna till tryckluft via tryckluftssläng och filtersystem, kommer den EN 12021-filtrerade luften att komma in genom inluftventilen fram till på hjälmen och lämna hjälmen via tätningen i nacken. Luftflödet kan justeras med regulatorn. Den integrerade luftflödesindikeringen visar om tillräckligt med luft kommer in i blästerhjälmerna. De utbytbara skyddet i glas eller plastfolie kan bytas ut när de är smutsiga eller skadade. Öppna ramen när de skall bytas.

2.1 Begränsningar i användningen

- Systemet lämpar sig inte för arbete i områden med: intensiv värmestraålning, öppen eld, explosionsrisk, eller i extremt höga koncentrationer av farligt material som innebär en omedelbar hälsorisk.
- Om lufttemperaturen är under fryspunkten kan fukt i tryckluften frysa i koppling eller regulatorn, vilken hindrar luften att nå fram. I sådana fall är det viktigt att se till att fukten i tryckluften (vid atmosfäriskt tryck) understiger 50 mg/m³, och att det är i enlighet med EN 12021. Normalt sett är tryckluftssystem inte konstruerade enligt denna standard.
- Man får bara ansluta utrustningen till tryckluftssystem med medelhögt tryck.
- Man får inte använda ren syrgas eller tryckluft med tillsatt syrgas.
- Man får bara använda de kopplingar för inandningsluft med medelhögt tryck som utrustningen levereras med.
- Kopplingar och slangkopplingar måste vara rena när man kopplar i och kopplar ur.
- Den maximala längden på tryckluftsslängen är 50 meter.
- Det maximala antalet av tryckluftsslängar som man får koppla samman är 3.
- Tryckluftsslängen kan motstå tillfälliga tryckspikar på 30 bar och en maxtemperatur på 130°C.
- Arbetsstrycket skall vara minst 5,5 bar.
- Det minsta luftflödet till apparaten är vid maximal längd på tryckluftsslängen och minsta arbetsstryck 5,5 bar.
 - COMMANDER - 175 L/min
 - PANORAMA bisonyl - 135 L/min
- Det maximala luftflödet till apparaten är 350 L/min vid maximal längd på tryckluftsslängen och maximalt arbetsstryck är 7,5 bar.
- Vid extrem fysisk ansträngning kan ett tillfälligt undertryck uppstå i huvan, vilket medför minskad skyddsfaktor i systemet.
- Lufthastigheter som överstiger 2 m/sek kan påverka skyddsfaktorn i hala utrustningen.
- Lufttemperaturen vid användning skall vara mellan -10°C och +60°C.
- När man använder tryckluftssystemet både för blästerhjälm och tryckluftsverktyg (exempelvis sprutmålning) måste man se till att luften räcker till även vid verktygens maximala luftförbrukning. Man kan vid behov ändra arbetsstrycket.
- Systemet får bara användas av utbildade personer som är fullt medvetna om de risker som gäller vid arbetet som utförs.
- Blästerhjälmerna är inte godkänd enligt EN 397 för säkerhetshjälm.
- Märkningen "F" innebär att apparaten och tryckluftsslängen kan användas i situationer där det finns risk för antändning.
- Tryckluftsslängen är värmefälld och/eller antistatisk.
- Systemet får användas med ett mobilt system för tryckluft om det övervakas av en medarbetare vid kompressorn. När användaren eller en medhjälpare använder hörselskydd, måste man ta hänsyn till att en ropad varning kan vara svår att höra.

- Om man använder ett mobil system med tryckluft med flera användare måste man se till att samtliga användare får tillräckligt med tryckluft.

2.2 Före användning

- Se till att kompressorn är placerad på ett sådant sätt att den inte kan suga in farliga ämnen och att luftintaget inte kan blockeras. Se till att kompressorn är tillslagen. Kontrollera att rätt tryck är inställt och att den rena luften uppfyller kraven i EN 12021. Om inte, använd ett godkänt filter. Kontrollera att kompressorn är utrustad med en lämplig säkerhetsventil som kan justeras och som har kontrollerats och underhållits regelbundet. Se till att alla komponenter i rena och kontrollerade enligt beskrivning i §§ 3, 4 och 5.
- I enlighet med tillverkarens instruktioner skall man även se till att tryckluftssystemet klarar av att ge tillräckligt med luft för alla som använder det.
- Justera arbetsstrycket i filtersystemet så att det är minst 5,5 bar. Anslut blästerhjälm till filtersystemet med hjälp av tryckluftsslangen. Anpassa huvudremmens längd så att det blir rätt (fig. 5), och använd en engångshuva om så behövs. Sätt på blästerhjälm och justera den så att trycket byggs upp inne i lufthuvan (fig. 6).
- Justera spännet.

2.3 Under användning

- Anpassa luftmängden efter det behov som finns. Den integrerade luftflödesindikeringen visar om tillräckligt med luft kommer fram. Luftflödesindikatorn har monterats på ett sådant sätt att den gula visaren inte syns när luftflödet räcker till, och den fungerar bara när den är placerat vertikalt (fig. 8). Av säkerhetsskäl kan man inte stänga regulatorn helt. Lämna genast arbetsområdet om lufttillförseln avbryts. Se till att tryckluftsslangen inte kan fastna, hindra lufttillförseln eller förhindra att man snabbt lämnar arbetsområdet. Blästerhjälm dämpar inte ljud från omgivningen. Därför måste man även använda hörselskydd.

2.4 Efter användning

- När man har lämnat arbetsområdet skall man lossa remmen, lossa nackskyddet, ta av hjälmen och koppla ur lufttillförseln. Avlägsna lösa rester och smuts från komponenterna med hjälp av en borste eller en trasa. Rengör och inspektera de olika delarna i enlighet med instruktionerna i punkterna 3 och 4. När du ansluter och kopplar bort, se till att inga föroreningar kommer in i de öppna slangkopplingarna.

3. RENGÖRING OCH DESINFEKTION

Rengör blästerhjälm efter varje användning med Honeywell EPI U-S 19a rengörings- och desinficeringsmedel (delnummer 1779065). Skölj därefter noggrant med rent vatten (använd inte lösningsmedel). Ansikts- eller nackskyddet kan tvättas i tvättmaskin med ett mildt tvättmedel i 30°C. Rengör huvans innerdelar med EPI U-S 19a desinfektionsmedel. Se vidare i tillverkarens bruksanvisningar. Av hygieniska skäl bör lufthuvan företrädesvis användas av en och samma person. Blås rent kopplingar och regulatorn med tryckluft. Torka avslutningsvis av alla metallkomponenter med en torr trasa för att undvika korrosion. Vid rengöring, se till så att du inte andas in något farligt stoff som frigörs.

4. UNDERHÅLL OCH KONTROLL

Blästerhjälm

Byte av glasskydd: öppna glasramen på COMMANDER-hjälmen, sätt i ett glasskydd (fig. 9). För PANORAMA-hjälmen sätter man på ett glasskydd som skyddar säkerhetsglaset (fig. 9).

Byte av kåpa: kåpa/nackskydd byts genom att man för tillbaka gummiskyddet något (fig. 10).

Tryckluftssystem med filter

Se i den bifogade bruksanvisningen för mer information om filterenheten.

Gör ett funktionsprov efter byte av komponenter.

Funktionsprov: kontrollera systemets funktion efter rengöring, desinficering eller byte av komponenter. Kontrollera alla viktiga komponenter för skador och smuts, och byt ut delarna mot originaldelar vid behov. Om den gula indikering för dåligt luftflöde syns även om trycket är rätt inställt, kan det peka på att filtersystemet, tryckluftsslang, koppling eller luddämpare är igensatt. Vid sådan kontroll skall man hålla blästerhjälm i lodrätt läge (normalt arbetsläge).

Kontrollera slangsystem för läckor: tryckluftsslang med kopplingar, manuellt prov genom att dra i den. Koppla blästerhjälm till tryckluftssystemet och justera matartrycket; filtersystemet och tryckluftsslagen skall inte släppa ut någon luft.

5. REGELBUNDET UNDERHÅLL

Klargöring före användning:	Kontroll för funktion och läckage.
Före användning:	Användarens funktionskontroll, kontroll av regulatorventil.
Efter användning:	Rengöring och desinficering av mask; rengöring, funktionskontroll och läcktest av hela systemet.
Var sjätte månad:	Rengöring och desinficering av mask; rengöring, funktionskontroll och läcktest av hela systemet.

Filtrens livslängd

Filtret tömmer hela tiden ut vätska. Tryckförluster orsakas av partiklar på ytan och i filterelementets mikroporer. Vi rekommenderar att man byter filter när man märker attrityckskillnaden är 0,6 bar. Av säkerhetsskäl skall man byta filter med aktivt kol senast var 6 månader, eller samtidigt som man byter grovfilteret.

6. FÖRVARING

Efter användning och rengöring, lagra hela systemet på en sval, torr och mörk plats. Vidta åtgärder för att förhindra att komponenter i systemet kommer i kontakt med oljor, fett, lösningsmedel, syror eller andra kemikalier.

7. RESERVDELAR

7.1 COMMANDER Blästerhjälm

Nr	Delnr.	Kort beskrivning	Förpackning
1	A160123	Trådnät	50
2	A160761-25	Glasruta	25
3	A160722	Polyesterruta	50
4	A160662	Packning till ruta	1
5	A001979	Hängande ruta	1
6	A160482	COMMANDER Luftflödesindikering	1
7	A160210	Huvudrem	1
8	A160112-1	Nacktätning	5
9	A000308	Kåpa, Bisonyl, svart	1
9	A002495	Kåpa, läder	1
10	A002550	Jacka, bomull	1
10	A000233	Jacka, läder	1
11	A160695	Livrem	1
12	A001976	Slangadapter på hjälm	1
13	A002505	Slangenhet med bajonettfäthning och regulator	1
14	A160146	Ljuddämpare	5
15	A160676	Regulator	1
16	A160472	Regulator, ljuddämpare och CEJN-nippel	1
17	A160549	CEJN-nippel, med 1/4" inngång	1
18	A161472	Svettband	10
19	A165310	Engångshuva i bomull	1

7.2 PANORAMA Blästerhjälm

Nr.	Delnr.	Kort beskrivning	Förpackning
1	A160739	Engångsvisir	100
2	A160119	Trådnät	50
3	A160640	Ruta	1
4	A160771	Polyesterruta	50
5	A160660	Gummipackning	1
6	A160511	PANORAMA Luftflödesindikering	1
7	A160210	Huvudrem	1
8	A160112-1	Nacktätning	5
9	A000308	Kåpa, Bisonyl, svart	1
11	A160695	Livrem	1
12	A001976	Slangadapter på hjälm	1
13	A002505	Slangenhet med bajonettfäthning och regulator	1
14	A160146	Ljuddämpare	5
15	A160676	Regulator	1
16	A160472	Regulator, ljuddämpare och CEJN-nippel	1
17	A160549	CEJN-nippel, med 1/4" inngång	1
18	A161472	Svettband	10
19	A165310	Engångshuva i bomull	1

7.3 Filtersats tryckluft

Nr.	Delnr.	Kort beskrivning	Förpackning
1	A160042	AFU filterelement	1
2	A160462	CEJN-koppling, 1/2" för AFU (för andra anslutningen)	1

8. TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Nominell skyddsfaktor (NPF):	2000
Minsta arbetstryck:	5,5 bar
Minsta luftflöde med regulatorn på 5,5 bar arbetstryck och slanglängd 50 m:	
COMMANDER	175 l/min
PANORAMA bisonyl	135 l/min
Maximalt luftflöde med regulatorn på 7,5 bar arbetstryck och slanglängd 50 m:	350 l/min
Minsta lufttemperatur:	-10°C.
Högsta lufttemperatur:	60°C.
Maximal slanglängd:	50 meter
Ljudstyrka med regulatorn på maximalt:	85 dB (A)
Vikt på huvudet - COMMANDER:	1400 g
Vikt på huvudet - PANORAMA:	1500 g

9. LAGSTADGADE KRAV OCH FÖRESKRIFTER

89/686/EG:

Standard SS-EN 14594:

System godkänt av:

Produktkontroll i enlighet med artikel 11B:

Systemmärkingar:

Europeiska riktlinjer för personlig skyddsutrustning (89/686/EG).

Andningsskydd - Tryckluftapparat med kontinuerligt flöde - Fordringar, prvnig, märkning

INSPEC, 56 Leslie Hough Way, Salford
Greater Manchester, M6 6AJ, STORBRITANNIEN

INSPEC, 56 Leslie Hough Way, Salford
Greater Manchester, M6 6AJ, STORBRITANNIEN
CE 0194

10. ALLMÄNT

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS kan inte, i generella termer, ta ansvar för skador som har förorsakats av ägaren, användaren eller andra personer vid användning av säkerhetsprodukt eller tredje part vilket är ett resultat, antingen direkt eller indirekt, av felaktig användning och/eller underhåll av säkerhetsprodukten, inklusive användning av produkten för något annat syfte än det för vilket den är avsedd och/eller bristande efterlevnad eller ofullständig efterlevnad av de instruktioner som finns i denna bruksanvisning och/eller i samband med reparationer av säkerhetsprodukter som inte har utförts av oss eller för vår räkning. Våra allmänna försäljnings- och leveransvillkor gäller för alla transaktioner. HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS strävar ständigt efter att förbättra sina produkter och förbehåller sig rätten att ändra specifikationerna i denna manual utan föregående meddelande.



Varning: De europeiska riktlinjerna "Personal Protection Equipment 89/686/EEC" fastställer att endast inspekterad skyddsutrustning som försetts med CE märkning får marknadsföras och användas. Användning av ersättande, icke-original reservdelar ogiltiggör CE-märkningen samt alla rättigheter rörande om garanti, varigenom användaren och personen som ursprungligen saluför reservdelarna ska straffas av behöriga myndigheter i EG-medlemslandet, där dessutom hela produkten kommer att tas ur bruk och dras tillbaka från försäljning. Originalreservdelar kan kännas igen på de fasta kodnumren, kompletterat med tillverkarens märke och "CE-godkännande", eventuellt kompletterat med ett tillämplighetsår

11. GARANTI

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS kommer att reparera eller, om nödvändigt, ersätta produkten utan kostnad vid händelse av ett material- eller tillverkningsfel inom 12 månader från inköpsdatum, förutsatt att produkten endast har utsatts för normal användning i enlighet med bruksanvisningen. Garantin ogiltigförklaras om typ- eller serienummermarkeringen ändras, avlägsnas eller görs oläslig.

Produkter som avses i den här handboken är produkter från:

Honeywell Respiratory Safety Products, en ISO 9001-certifierad tillverkare av utrustning för andningsskydd.

ZI Paris Nord II – B.P. 50288

33, rue des Vanesses

95958 Roissy CDG Cedex

Frankrike

Produkter som avses i den här handboken är produkter som tillverkas i:

Honeywell Safety Products Slovakia Sro,

Nitrianska cesta 503/60

95801 Partizanske

Slovakiska Republiken

1. BU KILAVUZDA YER ALAN BİLGİLER AŞAĞIDAKİ ÜRÜNLER İLE İLGİLİDİR.

Şekil	Parça no.	Ürün	Tanım
1	A133230	COMMANDER Kuşlama kaskı	Bisonyl pelerinli, hortumlu, kaplinli, regülatörlü, susturuculu ve kemerli
	A133230-01	COMMANDER/VISOR Kuşlama kaskı	
	A133230-02	COMMANDER-AIRBLAST Kuşlama kaskı	
	A133230-03	COMMANDER-NOREXO Kuşlama kaskı	
1	A133130	COMMANDER Kuşlama kaskı	Deri pelerinli, hortumlu, kaplinli, regülatörlü, susturuculu ve kemerli
1	A133730	COMMANDER Kuşlama kaskı	Pamuk ceketli, hortumlu, kaplinli, regülatörlü, susturuculu ve kemerli
2	A130230	PANORAMA Kuşlama kaskı	Bisonyl pelerinli, hortumlu, kaplinli, regülatörlü, susturuculu ve kemerli
	A130230-01	PANORAMA/Connector Kuşlama kaskı	
	A130230-03	PANORAMA-AIRBLAST Kuşlama kaskı	

Gereksinimlere göre birleştirilir:

Şekil	Parça no.	Ürün	Tanım
3	A161253	Basınçlı hava besleme hortumu	Uzunluk 10 m, ağır hizmet tipi, siyah, 9 mm çapında, kaplin ve nipelli, CEJN
3	A161254	Basınçlı hava besleme hortumu	Uzunluk 20 m, ağır hizmet tipi, siyah, 9 mm çapında, kaplin ve nipelli, CEJN
3	A161255	Basınçlı hava besleme hortumu	Uzunluk 40 m, ağır hizmet tipi, siyah, 9 mm çapında, kaplin ve nipelli, CEJN
4	A160050	Basınçlı hava filtresi seti AFU	Yağ ve su ayırıcılı, 2 entegre P3 partikül filtresi ve standart 1 CEJN kapliniyle gelen 800 gram aktif karbon filtresine sahiptir

2. HEDEFLER, UYGULAMA ALANI VE KULLANIM KOŞULLARI

Basınçlı hava filtresi sistemi, solunum organları, yüz ve başın zararlı partiküller, buğular, buharlar ve gazlara karşı korunması gereken çalışma alanlarında kullanılır. Kuşlama başlığı basınçlı hava sistemine basınçlı hava hortumu ve basınçlı hava filtresi sistemi yoluyla bağlandığında, EN 12021-filtrelenmiş havası hava başlığının önündeki giriş menfezinden akar ve başlığı boyun keçesinden terk eder. Gerekliliği hava akışı regülatörden ayarlanabilir. Entegre hava akışı göstergesi, yeterli havanın kuşlama başlığından geçip geçmediğini gösterir. Başlık camına takılan tek kullanımlık cam ya da plastik folyolu pencereler kirlendiğinden ya da zarar gördüğünde çıkarılabilir. Çıkarmak için çerçeveyi açın.

2.1 Kullanım sınırları

- Sistem aşağıdaki özelliklere sahip alanlarda çalışmaya uygun değildir: Yoğun ısı yayılımı, açık ateş, patlama riski veya anlık sağlık tehlikesine neden olan oldukça yüksek yoğunlukta tehlikeli maddeler bulunduğu.
- Ortam sıcaklığı donma noktasının altındaysa, basınçlı hava devresindeki nem, kaplin ya da regülatörde buzlanmaya neden olarak havanın girişini önleyebilir. Bu tip bir durumda, basınçlı havadaki nem içeriğinin (atmosfer basıncında), 50 mg/m³'ten az olduğunu ve EN 12021 ile uyumlu olduğunu kontrol etmeniz gerekir. Standart basınçlı hava devreleri, genellikle bu gereksinimi karşılamazlar.
- Kullanıcı için sadece orta seviye basınçlı solunabilir hava kaynağı kullanılabilir.
- Saf oksijen ya da oksijenle zenginleştirilmiş havanın kullanılmaması gerekir.
- Sadece ekipmanla birlikte sağlanan orta seviye basınçlı solunabilir gaz konnektörleri kullanılmalıdır.
- Kaplinler ve hortum bağlantılarının bağlantı ya da sökme sırasında temiz tutulması gerekir.
- Basınçlı hava besleme hortumunun maksimum uzunluğu 50 metre'dir.
- Maksimum uzunluğa ulaşmak için birleştirilebilecek azami basınçlı hava besleme hortumu miktarı 3'tür.
- Basınçlı hava besleme hortumu, azami 30 bar basınç ve 130°C azami sıcaklığa dayanabilir.
- Çalışma basıncı en az 5,5 bar olmalıdır.
- Hava besleme hortumunun maksimum uzunluğunda ve minimum 5,5 bar'lık çalışma basıncında cihaza gelen hava beslemesinin minimum akış hızı
COMMANDER - 175 l/dk.'dir.
PANORAMA bisonyl - 135 l/dk.'dir.
- Hava besleme hortumunun maksimum uzunluğunda ve maksimum 7,5 bar'lık çalışma basıncında cihaza gelen hava beslemesinin maksimum akış hızı 350 l/dk.'dir.
- Aşırı fiziksel efor sırasında hava başlığında geçici bir negatif basınç oluşabilir, bu da sistemin koruma faktörünü nün düşmesine yol açar.
- 2 m/s değerinin üzerindeki hava hızları tüm cihazın koruma faktörünü etkileyebilir.
- Ortam kullanım sıcaklığı -10°C ila +60°C sınırları arasında olmalıdır.
- Birleşik kullanım hem hava başlığı hem de pnömatik aletlerin (ör. boya tabancası) basınçlı hava kullanımını kapsadığında, pnömatik aletlerin maksimum hava kullanım düzeyinde yeterli havanın hava başlığına geldiğinden emin olmak gerekir. Gerekirse, çalışma basıncı ayarlanabilir.
- Sistem yalnızca yapılan çalışmadaki tehlikelerin farkında olan eğitilmiş personel tarafından kullanılabilir.
- Kuşlama kaskı, güvenlik kaskıları ile ilgili EN 397 onayına sahip değildir.

- 'F' işareti, cihazın ve basınçlı hava hortumunun yanıcı maddelerin tutuşma riskinin olduğu ortamda kullanılabileceğini belirtir.
- Basınçlı hava besleme hortumu ısıya dayanıklıdır ve/veya anti statiktir.
- Sistem, hava besleme kumandasında bir yardımcı ile çalıştırılan mobil bir yüksek basınçlı hava besleme sistemi ile kullanılabilir. Kulak koruma ekipmanı operatör ya da yardımcı tarafından kullanıldığında, uyarıları duyma güçlüğü dikkate alınmalıdır.
- Mobil bir yüksek basınçlı hava besleme sistemi birden fazla kullanıcı bağlantısına imkan verdiğinde, her bir kullanıcıya gerekli akışın sağlanmasına çok dikkat edilmelidir.

2.2 Kullanmadan önce

- Kompresörün herhangi bir tehlikeli madde emmeyecek şekilde takıldığından ve hava girişinin kapatılmadığından emin olun. Kompresörün açık olduğundan emin olun. Doğru çalışma basıncının ayarlandığını ve EN 12021 ile uyumlu temiz havanın sağlandığını kontrol edin. Sağlanmazsa, onaylı bir filtre ünitesi kullanın. Kompresörün, uygun ve ayarlanabilir bir basınç emniyet valfi ile donatıldığını ve düzenli olarak kontrol edilip bakımının yapıldığını kontrol edin. Tüm bileşenlerin madde 3, 4 ve 5'te açıklandığı gibi temizlenip kontrol edildiğinden emin olun.
- Üreticinin talimatları ile uyumlu şekilde, hava besleme sisteminin kapasitesinin buna bağlı olan her kullanıcı için yeterli olduğunu kontrol edin.
- Filtre sistemindeki basıncı en az 5,5 bar'a ayarlayın. Filtre sistemine bağlı basınçlı hava besleme hortumunu kullanarak kumlama maskini bağlayın. Kafa bandını doğru uzunluğa (şekil 5) ayarlayın ve gerekirse tek kullanımlık rahat bir başlık takın. Kumlama maskini kafanıza takın ve hava kapağında yeterli basınç olacak şekilde konumunu ayarlayın (şekil 6).
- Kemer tokasını ayarlayın.

2.3 Kullanım sırasında

- Hava hacmini gereksinimlere göre ayarlayın. Entegre hava akışı göstergesi yetersiz hava beslemesi durumunda kullanıcıyı uyarır. Hava akış göstergesi, hava miktarı yeterli olduğunda sarı bayrak görülmeyecek şekilde takılmıştır ve sadece dikey konumlandığında çalışacaktır (şekil 8). Güvenlik nedeniyle, regülatör tam kapatılamaz. Hava beslemesinde bir kesinti varsa, çalışma alanını hemen terk edin. Beslemeyi kesecek ya da çalışma alanının hızlı şekilde boşaltılmasını önleyecek şekilde basınçlı hava besleme hortumunun sıkıştırılmadığından emin olun. Kumlama maski ortam seslerini azaltmayacaktır. Bu nedenle, ek işitme korumasının kullanılması gerekir.

2.4 Kullanım sonrasında

- Çalışma alanını terk ettikten sonra, kemeri çözün, boğazlı tulumu gevşetin, maski çıkarın ve hava besleme hortumunu ayırın. Fırça veya bez ile gevşek artık ve kiri bileşenlerden temizleyin. Bileşenleri paragraf 3 ve 4'te verilen yönergelere göre temizleyip kontrol edin. Bağlıken veya bağlantıyı keserken, açık hortum bağlantılarından kirlilik madde girmemesine dikkat edin.

3. TEMİZLEME VE DEZENFEKTE ETME

Her kullanımdan sonra, hava başlığını su ve sabun karışımı veya Honeywell EPI U-S 19a temizlik ve dezenfeksiyon maddesi (parça no. 1779065) ile temizleyin. Daha sonra, temiz su ile iyice durulayın (herhangi bir solvent kullanmayın). Ön kelepçe veya boğazlı tulum 30°C'de yumuşak bir deterjanla çamaşır makinesinde yıkanabilir. Bir U-S 19a dezenfektan ile hava başlığının iç yüzeylerini temizleyin. Üreticinin verdiği talimatlara bakın. Hijyen nedeniyle, başlığı aynı kişinin takması tercih edilmelidir. Basınçlı hava ilse, kaplin ve regülatörü temizleyin. Son olarak korozyonu önlemek için, kuru bir bezle tüm metal bileşenleri kurula. Temizlerken, temizlik sırasında salınan tehlikeli maddeleri solumamaya dikkat edin.

4. BAKIM VE KONTROL

Kumlama Maski

Tek kullanımlık pencerelerini yerleştirilmesi: COMMANDER kaskındaki pencere çerçevesini açtıktan sonra, bir tek kullanımlık pencere takın (şekil 9). PANORAMA kasklarında, güvenlik camını korumak için bir adet daha pencere takılabilir (şekil 9).

Pelerinin değiştirilmesi: Önlük/pelerin lastik kask kapağı biraz geri itilerek değiştirilebilir (şekil 10).

Basınçlı hava filtresi sistemi

Hava hattı filtre ünitesi hakkında ek bilgi için, verilen kılavuza bakın.

Bileşenleri değiştirdikten sonra, bir çalışma kontrolü yapın.

Çalışma kontrolü: Temizlik, dezenfeksiyon veya bileşen değişiminin ardından, sistemin çalışmasını kontrol edin. Tüm hayati parçalarda hasar veya kirlenme kontrolü yapın, gerekirse bunları orijinal yedek parçalarla değiştirin. Basınç doğru şekilde ayarlanırsa bile, hava akışı göstergesinin sarı bayrağı hava başlığında yetersiz hava gösteriyorsa, bu durum filtre sisteminde, basınçlı hava hortumunda, kaplinde ya da susturucuda bir tıkanıklık olduğuna işaret edebilir. Bu kontrol sırasında, hava başlığını dikey (normal çalışma) konumunda tutun.

Hortum sisteminde kaçakların kontrolü: Hava besleme hortumu ve kaplinler, çekme kuvvetiyle manuel testler. Hava başlığını basınçlı hava sistemine bağlayın ve besleme basıncını ayarlayın; filtre sistemi ve hava besleme hortumu ıstıtlebilir kaçak yapmamalıdır.

5. BAKIM SIKLIĞI

Kullanıma başlama izni:	İşlev ve kaçak kontrolü.
Kullanmadan önce:	Kullanıcı performans kontrolü, kontrol valfinin kontrolü.
Kullanım sonrasında:	Respiratörü temizleyin ve dezenfekte edin; tüm sistemin temizlenmesi, işlevlerinin kontrolü ve kaçak testi.
Her 6 ayda bir:	Respiratörü temizleyin ve dezenfekte edin; tüm sistemin temizlenmesi, işlevlerinin kontrolü ve kaçak testi.

Filtrelerin kullanım süresi

Sıvılar filtre elemanı tarafından sürekli boşaltılacaktır. Basınç kaybına, yüzeydeki partiküller ve filtre elemanının mikro gözenekli yapısı neden olur. 0,6 bar'lık bir basınç farkı olduğunda filtreleri yenilemeniz önerilir. Güvenlik nedeniyle, aktif karbon filtresinin en az 6 ayda bir ya da kaba filtreyle aynı anda değiştirilmesi gerekir.

6. SAKLAMA

Kullanıp temizledikten sonra, tüm sistemi serin, kuru ve karanlık bir yerde saklayın. Yağ, gres, solvent, asit veya diğer kimyasal maddelere temas eden sistem bileşen parçalarını korumak için gerekli önlemleri alın.

7. YEDEK PARÇALAR

7.1 COMMANDER Kumlama kaskı

No.	Parça no.	Kısa açıklama	Paket adedi
1	A160123	Tel ızgara	50
2	A160761-25	Cam vizör	25
3	A160722	Polyester vizör	50
4	A160662	Vizör contası	1
5	A001979	Dirsekli pencere	1
6	A160482	COMMANDER Hava akış göstergesi	1
7	A160210	Kafa bandı	1
8	A160112-1	Boyun keçesi	5
9	A000308	Pelerin, Bisionyl, siyah	1
9	A002495	Pelerin, deri	1
10	A002550	Ceket, pamuk	1
10	A000233	Ceket, deri	1
11	A160695	Bel kemeri	1
12	A001976	Kasktaki hortum adaptörü	1
13	A002505	Sürgü ve regülatörlü hortum tertibatı	1
14	A160146	Susturucu	5
15	A160676	Regülatör	1
16	A160472	Regülatör, susturucu ve CEJN nipel	1
17	A160549	Nipel CEJN, 1/4" iç dişli	1
18	A161472	Ter bandı	10
19	A165310	Pamuklu başlık	1

7.2 PANORAMA Kumlama kaskı

No.	Parça no.	Kısa açıklama	Paket adedi
1	A160739	Tek kullanımlık vizör	100
2	A160119	Tel ızgara	50
3	A160640	Pencere	1
4	A160771	Polyester vizör	50
5	A160660	Lastik conta	1
6	A160511	PANORAMA Hava akış göstergesi	1
7	A160210	Kafa bandı	1
8	A160112-1	Boyun keçesi	5
9	A000308	Pelerin, Bisionyl, siyah	1
11	A160695	Bel kemeri	1
12	A001976	Kasktaki hortum adaptörü	1
13	A002505	Sürgü ve regülatörlü hortum tertibatı	1
14	A160146	Susturucu	5
15	A160676	Regülatör	1
16	A160472	Regülatör, susturucu ve CEJN nipel	1
17	A160549	Nipel CEJN, 1/4" iç dişli	1
18	A161472	Ter bandı	10
19	A165310	Pamuklu başlık	1

7.3 Basınçlı hava filtresi seti

No.	Parça no.	Kısa açıklama	Paket adedi
1	A160042	AFU filtre elemanı	1
2	A160462	AFU için 1/2" CEJN kaplini (ikinci bağlantı için)	1

8. TEKNİK ÖZELLİKLER

Nominal Koruma faktörü (NPF):	2000
Minimum çalışma basıncı:	5,5 bar
5,5 bar çalışma basıncında regülatör ve 50 m hortum uzunluğunda minimum hava akışı:	
COMMANDER.	175 l/dk.
PANORAMA bisionyl	135 l/dk.
7,5 bar çalışma basıncında regülatör ve 50 m hortum uzunluğunda maksimum hava akışı:	350 l/dk.
Min. ortam kullanım sıcaklığı:	-10°C.
Maks. ortam kullanım sıcaklığı:	60°C.
Maksimum hortum uzunluğu:	50 metre
Regülatör maksimum ayardayken gürültü seviyesi:	85 dB (A)
Başlıktaki ağırlık - COMMANDER:	1400 g
Başlıktaki ağırlık - PANORAMA:	1500 g

9. YASAL KOŞULLAR VE YÖNETMELİKLER

89/686/EG:

Standart EN 14594:

Sistemi onaylayan:

11B maddesine göre üretim kontrolü:

Sistem üzerindeki işaretler:

Avrupa Kişisel koruyucu donanım yönetmeliği (89/686/EG).

Solunum koruma aygıtları — Sürekli akışlı ve basınçlı hava hatlı solunum aygıtı, Gereksinimler, testler, işaretleme.

INSPEC, 56 Leslie Hough Way, Salford

Greater Manchester, M6 6AJ, İngiltere,

INSPEC, 56 Leslie Hough Way, Salford

Greater Manchester, M6 6AJ, İngiltere,

CE 0194

10. GENEL

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS genel anlamda, ürünün temin edilme amacı dışında herhangi bir amaçla kullanımı dahil olmak üzere güvenlik cihazının yanlış kullanımı ve/veya bakımı ve/veya bu kılavuzda yer alan talimatlara hiç uyulmaması veya yeterli ölçüde uyulmaması, üretici olarak bizim tarafımızdan ya da bizim adımıza yapılmayan onarım işlemleri neticesinde doğrudan veya dolaylı olarak meydana gelen ve cihazın sahibinin, kullanıcısının, cihazı kullanan diğer şahısların veya üçüncü tarafların maruz kaldığı zararların sorumluluğunu kabul etmez. Genel Satış ve Tedarik şartlarımız tüm işlemler için geçerlidir. HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS, sürekli olarak ürünler üzerinde geliştirme çalışmaları yürütmektedir ve bu kılavuzda sözü edilen özellikleri önceden haber vermeksizin değiştirme hakkını saklı tutar.



Uyarı: "89/686/EC Avrupa Kişisel Koruyucu Donanım" yönetmeliği yalnızca CE işareti taşıyan kontrol edilmiş koruyucu ekipmanın ticaret ve kullanımına izin vermektedir. İkame, orijinal olmayan yedek parçaların kullanımı CE onayını ve ayrıca garantiden doğan tüm hakları geçersiz kılar ve bunun neticesinde, bu yedek parçaları kullanan ve pazarlayan kişiler EEC üye ülkelerindeki ilgili makamlar tarafından cezalandırılır, buna ek olarak, ürünün tamamı kullanımdan kaldırılır ve ticaretine izin verilmez. Orijinal yedek parçalar parça üzerinde yazılı kod numaralarına ek olarak üretici işareti ve muhtemelen bir geçerlilik süresi belirtilerek verilen "CE onay" ile tanınabilir.

11. GARANTİ

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS ürünün satın alınma tarihinden itibaren 12 aylık bir süre zarfında bir malzeme veya üretim hatasının ortaya çıkması durumunda, ürünün sadece kullanım kılavuzuna uygun olarak ve normal şekilde kullanılmış olması şartıyla, bu ürünü ücretsiz olarak onaracak veya gerekiyorsa değiştirecektir. Tıp veya seri numarası işaretinin değiştirilmesi, sökülmesi veya okunmaz hale getirilmesi durumunda, garanti geçerliliğini kaybeder.

Bu kılavuzda belirtilen ürünler aşağıdaki şirket tarafından üretilmiştir:

Honeywell Respiratory Safety Products, ISO 9001 onaylı bir Koruyucu Solunum Cihazları Üreticisidir.

ZI Paris Nord II – B.P. 50288

33, rue des Vanesses

95958 Roissy CDG Cedex

Fransa

Bu kılavuzda belirtilen ürünlerin üretim yeri:

Honeywell Safety Products Slovakia Sro,

Nitrianska cesta 503/60

95801 Partizanske

Slovakia Cumhuriyeti

AFTER SALES SERVICES

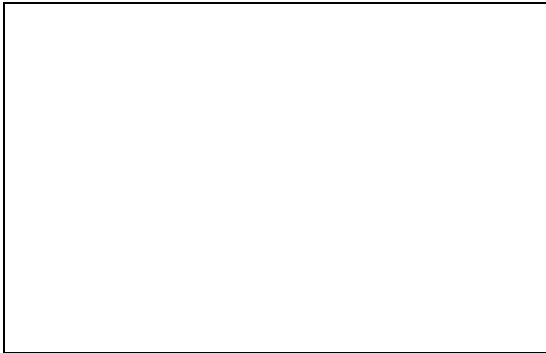
HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS

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

**HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY
PRODUCTS**

ZI PARIS NORD II – B.P. 50288

33, rue des Vanesses

95958 ROISSY CDG Cedex

FRANCE

Tel: +33 (0)1 49 90 79 79

Fax: +33 (0)1 49 90 71 49

CE 0194
EN14594