

CleanAIR® headtops



ENG	2	ITA	10	POL	18
CZE	4	SPA	12	RUS	20
GER	6	FIN	14		
FRA	8	SWE	16		

1. Introduction

Headtops are tested and approved for use with Clean-AIR filter-ventilation units in compliance with European standards EN 12941/A2, EN 12942/A2, EN 14594:2005, as amended. The list of approved combinations and classifications to protection classes is in Chapter 7 – Technical Data.

Filtered air is blown to Headtops from above (except for masks, in which it is blown from the face part). The correctly put on headtop tight to the face ensures, in a combination with the flow of supplied air, creating a slight overpressure in the face space, which prevents dust and other contaminants from entering the user's respiratory zone.

The most suitable combination of a headtop with the filter-ventilation unit is determined according to the type and concentration of harmful pollutants in the work environment and according to the work performed. The entire range of products enables you to choose the appropriate protection for most industrial applications.

2. Types of CleanAIR® headtops

Product	Product code
CA-3 - grinding / protective visor	71 03 00 – Polycarbonate
	71 03 01 – Acetate
CA-4 - safety helmet	71 04 01 – orange
	71 04 03 – including protection visor and earmuffs
	71 04 00V – long protective hood
CA-5 - half mask	70 05 00

3. Basic instructions for use

Read these Instructions for Use carefully and follow them. The user must be perfectly familiar with the correct use of protective equipment.

- The user must know the type of contamination and its concentration in the ambient air.
- The oxygen concentration in the surrounding of a person using the filtration system must not drop below 17% in Europe. In the Netherlands, Belgium, UK, Australia, and New Zealand it must not drop below 19%. For the other countries obtain their requirements.
- Do not use in explosive environments.
- Follow the instructions in the Instructions for Use of Clean-AIR filter units and the Instructions for Use of filters.
- Only use with the filter-ventilation unit switched on. Filters must not be connected straight to the hood!
- The filtered air overpressure inside the protective headtop is the primary protective factor preventing the ambient air contaminants from penetrating. In the case of filtration systems with hoods, the protection of respiratory organs with the fan switched off is low or none. Also, the carbon dioxide concentration may increase and the oxygen content may decrease inside the hood.
- To put the hoods on comfortably, they have an adjustable headband (straps).
- Make sure that the sealing line of the headtop fits tightly to the face (in hoods, tightness can be adjusted using the self-tightening clamp under the chin). Only then may the perfect protection level be secured. The protection factor may be reduced if the user has hair or beard extending to the face sealing part. If it gets to the sealing line, the penetration will increase and the protection provided by the system will decrease.
- During very hard work, a vacuum may be created inside the headtop during inhaling and thus the protection factor may be reduced temporarily.

4. Cleaning and Disinfection

- Every time you finish your work, clean the headtop, check its individual parts and replace damaged parts.
- Cleaning must be carried out in a well-ventilated room. Avoid inhaling harmful dust settled on individual parts!

- For cleaning, use tepid water (up to +40°C) with soap or some other non-abrasive detergent and a soft brush.
- It is forbidden to use agents containing solvents for cleaning.
- After individual parts have been cleaned with a damp cloth, they must be wiped dry or left to dry at the ambient temperature.
- Common preparations, such as Ajatin, Incidur, etc., may be used for the disinfection of parts coming into contact with skin.
- For more instructions and recommendations see the enclosed manual from the manufacturer.

5. Maintenance, Spare Parts Replacement, and Cleaning

Before using a new product, always check that the equipment is complete and that no damage occurred during transport.

Grinding visor CA – 3 and protective visor CA – 3A

The grinding visor is supplied with the visor mounted. Take out the visor and remove the protective foil before use.

A separately supplied foil 0.1 mm thick is designated to protect the visor of the CA – 3 visor. To fix it to the visor, the foil is provided with self-adhesive tapes on sides.

- Material:
- Forehead protection – polypropylene
 - Visor – polycarbonate or acetate
 - Face seal – polyamide floated with PU and PVC
 - Protective foil – diacetate

The visor selvage bears the mark acc. to EN 166 on the inner selvage of the visor.

Face seal replacement:

Removing the face seal:

- Removing the face seal:
- Release the face seal from the velcro fasteners on the headband.
- Tear the face seal off the velcro fastener on the visor and on the front part of the air duct.
- Carry out this operation carefully so as not to unstick also the velcro fastener.

Putting on the face seal:

- Start in the middle of the lower edge and proceed symmetrically upwards fastening the face seal edge to the velcro fastener along the entire circumference.
- Fix the face seal to the air duct.
- With the velcro fastener fix the face seal to the headband.
- Check that the face seal fits well along the entire circumference and that there are no holes caused by folds on the face seal

Setting the distance of visor to face:

- Unlock the headband from the fixed position.
- Take out the grey pin on both sides of the visor.
- Set the optimum distance to chin (4 positions).

Setting the depth of headband:

- Set the optimum depth using the pins on the top part of the headband.

Setting the circumference of headband:

- Push and turn the knob on the rear side of the headband.
- Adjust the circumference so that it is not too tight or loose.

Visor replacement (PICTURE ANNEX 1):

Taking the visor out:

- Pull at the visor edge in the lower part.
- At the same time push from the lower inner side of the visor out.

Mounting the visor:

- Fix the lower part of visor into the provided opening.
- Slide the upper part of visor under the top selvage of the visor.
- Slide the side edges of the visor into the lower grooves.

Warning: The visor with acetate visor (CA – 3A) cannot be used for grinding!

For more information and recommendations see the enclosed manual from the manufacturer.

Helmet CA – 4

Helmets are supplied with a foil protecting visor against damage during handling and transport. The foil is sewn in the face seal and it must be removed carefully.

A separately supplied foil 0.1 mm thick is designated to protect the visors of these helmets. To fix it to the visor, the foil is provided with self-adhesive tapes on sides.

Material: Helmet – polyethylene
 Visor – cellulose-propylene
 Face seal – polyamide floated with PU and PVC
 Protective foil – diacetate

Face seal replacement:

Removing the face seal (PICTURE ANNEX 2):

- Release the face seal from the velcro fasteners on the headband.
- Carefully take the face seal out of the air duct and regulating screw.
- Remove the face seal by pulling over the helmet.

Putting on the face seal (PICTURE ANNEX 3):

- Pull the face seal through the air duct (there is another one under this hole for the regulating screw).
- Pull the face seal over the helmet forwards. Make sure that the shield is pulled fully over the front part of helmet.
- Fix the straps with velcro fasteners to the headband. Check that the face seal fits well along the entire circumference and there are no holes through which air could penetrate into the respiratory zone.

Half mask CA – 5

The half mask along with the filter-ventilation unit protects against harmful gases, aerosols and particles.

- Fasten the belt with filter-ventilation unit and screw the hose with RD40 thread into it.
- Strap the fastening bands of half mask together.
- Hang the half mask around your neck so that the part with face piece is on your chest.
- Hold the face piece on your face, pull the head fastening system over your ears and fasten it on the crown of your head.
- Tighten the fastening bands on the face piece if necessary.
- Screw the other hose end into the thread on half mask.

Check of correct fixing:

Check the tightness of half mask by covering the inlet hole of the filter with your palm and by breathing in create vacuum. The vacuum must remain with holding your breath. If not, do the following: tighten the fastening system bands or use a mask in different size.

Taking the mask off:

Take the mask off in reverse order to putting it on.

6. Storage

All parts of CleanAIR systems must be stored in rooms with air temperatures ranging between 0° and 40°C and relative air humidity between 20% and 80% Rh. The maximum storage time in closed package is 2 years.

7. Technical data

Notified body for the CE approval:

Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v.v.i.
 (Occupational Safety Research Institute, v.v.i.)
 Jeruzalémská 1283/9, 110 00 Prague 1, Czech Republic
 Notified body 1024

Declaration of Conformity is available at:
<https://www.clean-air.cz/doc>

Weight:

CA – 3:	Grinding shield	520 g
CA – 4:	Safety helmet	850 g
CA – 5:	Half mask	115 g

Eye and head protection:

Product	Eye protection (EN 166)	Eye protection during welding (EN 175)	Head protection (EN 397)
CA – 3	•	-	-
CA – 4, CA – 4plus	with add-on shield	-	•

Protection classes acc. to EN 12941, EN 12942, and EN 14594

	CA-3	CA-4	CA-5
AerGO®	TH2	TH2	-
Basic	TH3	TH3	-
Chemical 2F	TH2	TH2	TM2
MedicaER	TH2	TH2	TM2
Chemical 3F	TH2	TH2	TM2
Pressure Flow Master	2A	2A	-
Pressure	2A	3A	-

8. List of parts and order numbers

Product code	Product description
71 03 00	Grinding shield CA – 3 / Protective shield CA – 3A
71 04 50CA	Air duct
71 03 41	CA-3 Headband
16 70 01	Sweatband
70 21 53	Faceseal for welding hoods - universal
71 03 98	Velcro fastening
71 03 10	CA-3 Hood shell
71 03 33	CA-3 Spare visor acetate
71 03 30	CA-3 Spare visor polycarbonate
70 04 00	Safety helmet CA – 4
70 04 04	Helmet CA – 4 incl. ear protectors
70 04 00V	Helmet with cowl and valve
70 01 20	Protection foil
70 04 60	Visor acetate with face seal orange
70 04 62	Grinding helmet CA-4 - spare faceseal LONG
70 04 40.1	Ear protection with attachment for helmet
70 04 30	Visor without velcro for safety helmet polycarbonate
70 04 32	Visor without velcro for grinding helmet green shade no.5 acetate
70 04 33	Visor without velcro for grinding helmet acetate
70 05 00	Half mask CA – 5 Eurmask DIN

1. Úvod

Hlavové díly jsou testovány a schváleny pro použití s filtroventilacími jednotkami Clean-AIR v souladu s evropskými normami EN 12941/A2, EN 12 942/A2, EN 14594:2005 v platném znění. Seznam schválených kombinací a zařazení do ochranných tříd je uveden v kap. 6. - Technická data.

Filtrovaný vzduch je do hlavových dílů vháněn shora (kromě masek, kde je vháněn z obličejové části). Správně nasazený hlavový díl utěsněný k obličejí zajišťuje v kombinaci s proudem dodávaného vzduchu vytvoření mírného přetlaku v obličejovém prostoru, který nedovoluje vniknutí prachu a jiné kontaminace k dýchací zóně uživatele.

Nejvhodnější kombinace hlavového dílu s filtroventilací jednotkou se určuje podle druhu a koncentrace škodlivin v pracovním prostředí a podle prováděné práce. Celý sortiment umožňuje zvolit vhodnou ochranu pro většinu průmyslových aplikací.

2. Typy hlavových dílů CleanAIR®

Produkt	Kód produktu
CA-3 - brusný / ochranný štít	71 03 00 – Polykarbonát
	71 03 01 – Acetátát
CA-4 - přilba	71 04 01 – Oranžová
	71 04 03 – Včetně ochranného zorníku a hluchátek
	71 04 00V – Dlouhá ochranná kukla
CA-5 - polomaska	70 05 00

3. Základní pokyny pro použití

Pozorně si přečtěte a dodržujte pokyny tohoto Návodu k použití. Uživatel musí být dokonale seznámen se správným způsobem použití ochranného prostředku.

- Uživatel musí znát druh kontaminace a její koncentraci v okolním vzduchu.
- Koncentrace kyslíku v okolí pracovníka používající filtrační systém nesmí v Evropě klesnout pod 17%. V Holandsku, Belgii, UK, Australii a Novém Zélandu nesmí poklesnout pod 19%. Pro ostatní státy se seznamte s jejich požadavky.
- Nepoužívejte ve výbušném prostředí.
- Dbejte pokynů v samostatném Návodu k použití filtračních jednotek Clean-AIR a Návodu k použití filtrů.
- Používejte jediné se zapnutou filtroventilací jednotkou. Filtry nesmí být připojeny přímo ke kukle!
- Přetlak filtrovaného vzduchu uvnitř ochranné hlavové části je hlavním ochranným faktorem zabraňujícím proniknutí kontaminantů z okolního ovzduší. U filtračních systémů s kuklou je při vypnutém ventilátoru ochrana dýchacích orgánů malá nebo žádná. Rovněž může dojít uvnitř kukly ke vzrůstu koncentrace oxidu uhličitého a snížení obsahu kyslíku.
- Pro pohodlné nasazení mají kukly nastavitelný hlavový kříž (pásky).
- Dbejte na to, aby těsnicí linie hlavového dílu perfektně přiléhala k obličejí (u kukel lze těsnost upravit pomocí samosvorky pod bradou). Jediné tehdy může být zaručena dokonalá úroveň ochrany. Ochranný faktor může být snížen v případě, že uživatel má vlasy nebo vousy zasahující do části obličejového těsnění. Pokud se dostanou do těsnicí linie, vzroste průnik a poklesne systémem poskytovaná ochrana.
- Při velmi namáhavé práci může při vdechování dojít uvnitř hlavového dílu k vytvoření podtlaku a tím dočasněmu snížení ochranného faktoru.

4. Čištění a desinfekce

- Po každém ukončení práce hlavový díl očistěte, zkontrolujte jednotlivé části a poškozené díly vyměňte.
- Čištění musí být prováděno v dobře větrané místnosti. Pozor na vdechnutí škodlivého prachu usazeného na jednotlivých částech!
- K čištění používejte vlažnou vodu (do +40°C) s mydlem nebo jiným neabrazivním mycím prostředkem a měkký kartáč.

- Je zakázáno používat k čištění prostředky s rozpouštědly.
- Po vyčištění jednotlivých částí vlhkou látkou je nutné vytrít je do sucha, popř. nechat uschnout při pokojové teplotě..
- Pro dezinfekci částí, které přicházejí do styku s pokožkou, je možné použít běžné přípravky, např. Ajatin, Incidur apod.
- Další instrukce a doporučení najdete v příloženém návodu od výrobce.

5. Údržba, výměna náhradních dílů a čištění

Před použitím nového výrobku vždy zkontrolujte, zda je zařízení kompletní a při přepravě nedošlo k žádnému poškození.

Brusný štít CA – 3 a ochranný štít CA – 3A

Brusný štít je dodáván s namontovaným zorníkem. Před použitím vyjměte zorník a odstraňte ochrannou fólii.

K ochraně zorníku štítu CA – 3 při práci je určena samostatně dodávaná fólie o tloušťce 0,1 mm. Pro upevnění ke štítu je fólie po stranách opatřena samolepící páskou.

Materiál: Ochrana čela – polypropylen
Zorník – polykarbonát nebo acetát
Rouška – polyamid zatáhný PU a PVC
Ochranná fólie – diacetát

Obruba štítu nese označení dle EN 166 na vnitřní obrubě zorníku.

Výměna roušky:

Sundání roušky:

- Uvolněte roušku ze suchých zipů na hlavovém kříži
- Odtrhněte roušku od suchého zipu na štítu a na čelní části vzduchového kanálu.
- Tuto manipulaci provádějte opatrně, abyste současně neodlepili suchý zip.

Nasazení roušky:

- Začněte uprostřed spodního okraje a symetricky postupujte nahoru, připevňujte okraj roušky k suchému zipu po celém obvodu.
- Připevňte roušku ke vzduchovému kanálu.
- Suchým zipem připevňte roušku k hlavovému kříži.
- Zkontrolujte, zda rouška dobře sedí po celém obvodu a nikde nejsou otvory vzniklé překlady na roušce.

Nastavení vzdálenosti zorníku od obličeje:

- Odjstěte hlavový kříž z fixované pozice.
- Vytáhněte šedý kolík na obou stranách štítu.
- Nastavte optimální vzdálenost od brady (4 pozice).

Nastavení hloubky hlavového kříže:

- Nastavte optimální hloubku pomocí pinů na horní části kříže.

Nastavení obvodu hlavového kříže:

- Zatlačte a otáčejte knoflíkem na zadní straně kříže.
- Nastavte obvod tak, aby nebyl příliš těsný, ani volný.

Výměna zorníku (OBRAZOVÁ PŘÍLOHA 1):

Vyjmutí zorníku:

- Zatáhněte za okraj zorníku v dolní části.
- Zároveň ho tlačte ze spodní vnitřní strany štítu ven.

Nasazení zorníku:

- Spodní část zorníku zafixujte do připraveného otvoru.
- Zasuňte horní část zorníku pod horní lem štítu.
- Boční hrany štítu nasuňte do dolních drážek.

Upozornění: Štít s acetátovým zorníkem (CA – 3A) nelze použít pro broušení!

Další informace a doporučení naleznete v příloženém návodu od výrobce!

Přilba CA – 4

Přilby se dodávají s fólií chránící před poškozením při manipulaci a přepravě. Fólie je všita do roušky a je potřeba ji pečlivě odstranit.

K ochraně zorníků těchto přilb při práci je určena samostatně dodávaná fólie o tloušťce 0,1 mm. Pro upravení k zorníku je fólie po stranách opatřena samolepící páskou.

Materiál: přilba – polyetylén
zorník - celulozoprylén
rouška - polyamid zatřísaný PU a PVC
ochranná fólie - diacetát

Výměna roušky:

Sundání roušky (OBRAZOVÁ PŘÍLOHA 2):

- Uvolněte roušku ze suchých zipů na hlavovém kříži.
- Opatrně vyjměte roušku ze vzduchového kanálu a regulačního šroubu.
- Sundejte roušku přetažením přes přilbu.

Nasazení roušky (OBRAZOVÁ PŘÍLOHA 3):

- Protáhněte roušku skrz vzduchový kanál (pod tímto otvorem je ještě jeden pro regulační šroub).
- Přetáhněte roušku přes přilbu směrem dopředu. Ujistěte se, že štít je přetažen zcela přes čelní část přilby.
- Upevněte pásy se suchým zipem k hlavovému kříži. Zkontrolujte, zda rouška dobře sedí po celém obvodu a nikde nejsou otvory, kterými by mohli vniknout vzduch do dýchací zóny.

Polomaska CA – 5

Polomaska společně s filtroventilační jednotkou chrání před škodlivými plyny, aerosoly a částicemi.

- Připněte si opasek s filtroventilační jednotkou a zašroubujte do ní hadici se závitem RD40.
- Sepněte upínací pásy polomasky do sebe
- Zavěste si polomasku kolem krku tak, že část s líncí budete mít na hrudi
- Přidrže si líncí na obličej, hlavový upínací systém si přetáhněte přes uši a upevněte ho na temeni
- V případě potřeby utáhněte upínací pásy na línci.
- Druhý konec hadice našroubujte do závitu na polomasce.

Kontrola správného nasazení

Proveďte těsnost polomasky tak, že dlaní zakryjete vstupní otvor filtru a nádechem vytvoříte podtlak. Při zadrženém dechu musí podtlak zůstat zachován. Jestliže ne, proveďte následující: dotáhněte pásy upínacího systému nebo použijte jinou velikost masky.

Sundání masky:

Sundání masky provedeme opačným způsobem než nasazení.

6. Skladování

Všechny součásti systémů Clean-AIR je nutné skladovat v prostorách s teplotou vzduchu v rozmezí 0° až 40°C a relativní vzdušnou vlhkostí v rozmezí 20 – 80 % Rh. Doba skladování v neporušeném obalu je max. 2 roky.

7. Technická data

Oznámený subjekt pro testování CE:

Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v.v.i.
Jeruzalémská 1283/9, 110 00 Prague 1, Czech Republic
Notified body 1024

Prohlášení o shodě je k dispozici na adrese:
<https://www.clean-air.cz/doc>

Hmotnost:

CA – 3:	Brusný štít	520 g
CA – 4:	Přilba	850 g
CA – 5:	Polomaska	115 g

Ochrana očí a hlavy:

Produkt	Ochrana očí (EN 166)	Ochrana očí při svařování (EN 175)	Ochrana hlavy (EN 397)
CA – 3	•	-	-
CA – 4, CA – 4plus	s přidavným štítem	-	•

Ochranné třídy dle EN 12941, EN 12942 a EN 14594

	CA-3	CA-4	CA-5
AerGO®	TH2	TH2	-
Basic	TH3	TH3	-
Chemical 2F	TH2	TH2	TM2
MedicaER	TH2	TH2	TM2
Chemical 3F	TH2	TH2	TM2
Pressure Flow Master	2A	2A	-
Pressure	2A	3A	-

8. Seznam dílů a objednávacích čísel

Kód produktu	Popis
71 03 00	Brusný štít CA – 3 / Ochranný štít CA-3A
71 04 50CA	Vzduchový kanál
71 03 41	CA-3 hlavový kříž
16 70 01	Čelová páska
70 21 53	Ochranná rouška - univerzální
71 03 98	Suchý zip
71 03 10	CA-3 skelet kukly
71 03 33	CA-3 štít acetát
71 03 30	CA-3 štít polykarbonát

70 04 00	Ochranná přilba CA – 4
70 04 04	Přilba CA-4 vč.chráničů sluchu
70 04 00V	Přilba s kápí a ventilkem
70 01 20	Ochranná fólie
70 04 60	Ochranná kukla krátká pro CA-4
70 04 62	Ochranná kukla dlouhá s výdech. ventilkem pro CA-4
70 04 40.1	Ochrana sluchu s příslušenstvím
70 04 30	Přídavný brusný štít polykarbonátový
70 04 32	Přídavný ochranný štít acetátový, tmavost 5, zelený
70 04 33	Přídavný ochranný štít acetátový

70 05 00	Polomaska CA-5 Eurmask DIN
----------	----------------------------

KOPFTEILE BENUTZERHANDBUCH - DEUTSCH**1. Einleitung**

Die Kopfteile wurden für die Benutzung mit Filterlüftungseinheiten Clean-AIR in der Übereinstimmung mit europäischen Normen EN 12941/A2, EN 12 942/A2, EN 14594:2005 in der gültigen Fassung geprüft und genehmigt. Das Verzeichnis der genehmigten Kombinationen und Einstufung in die Schutzklassen sind im Kapitel 7 - Technische Daten angeführt.

Die filtrierte Luft wird in die Kopfteile von oben zugeführt (außer den Hauben, wo die Luft aus dem Gesichtsteil zugeführt wird). Der richtig eingesetzte und zum Gesicht abgedichtete Kopfteil sichert in der Kombination mit dem gelieferten Luftstrom die Bildung von einem mäßigen Überdruck im Gesichtsräum, der kein Eindringen von Staub und anderen Kontaminationen zu der Atmungszone des Benutzers erlaubt.

Die günstigste Kombination des Kopfteils mit der Filterlüftungseinheit wird nach der Art und Konzentration der Schadstoffe in der Arbeitsumgebung und nach der durchgeführten Arbeit bestimmt. Das ganze Sortiment ermöglicht die Wahl eines geeigneten Schutzes für die Mehrheit der Industrieanwendungen.

2. Typen der Kopfteile CleanAIR®

Produkt	Produktcode
CA-3 - Schleif / Schutzschild	71 03 00 – Polycarbonat
	71 03 01 – Acetat
CA-4 - Schutzhelm	71 04 01 – Orange
	71 04 03 – Einschließlich Schutzvisier und Ohrenschützer
	71 04 00V – Lange Schutzhaube
CA-5 - Halbmaske	70 05 00

3. Grundlegende Gebrauchsanweisungen

Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung aufmerksam durch und folgen Sie ihren Anweisungen. Der Benutzer muss die richtige Nutzungsart des Schutzmittels einwandfrei kennen. The user must know the type of contamination and its concentration in the ambient air.

- Der Benutzer muss die Art der Kontaminierung und ihre Konzentration in der Umluft kennen.
- Die Sauerstoffkonzentration in der Umgebung des Mitarbeiters, von dem das Filtersystem benutzt wird, darf nicht in Europa unter 17 % sinken. In Holland, Belgien, UK, Australien und Neuseeland darf diese nicht unter 19 % sinken. Für die anderen Staaten informieren Sie sich über Ihre Anforderungen.
- Keine Benutzung in der explosiven Umgebung.
- Achten Sie auf die Anweisungen in der selbstständigen Gebrauchsanweisung der Filtereinheiten Clean-AIR und in der Gebrauchsanweisung der Filter.
- Benutzen Sie nur mit der eingeschalteten Filterlüftungseinheit. Die Filter dürfen nicht direkt an die Kappe angeschlossen werden!
- Der Überdruck der filtrierten Luft im Inneren des Kopfschutzteils ist der Hauptschutzfaktor, welcher das Durchdringen der Verseuchungstoffe aus der Umwelt verhindert. Bei den Filtersystemen mit Kappe ist der Schutz der Atmungsorgane bei dem ausgeschalteten Ventilator klein oder es gibt keinen Schutz. Es kann auch im Inneren der Kappe zum Konzentrationsanstieg des Kohlenstoffoxids und Senkung des Sauerstoffgehalts kommen.
- Für ein bequemes Einsetzen haben die Kappen einen einstellbaren Kopfkreuz (Bänder).
- Achten Sie darauf, dass die Dichtungslinie des Kopfteils an das Gesicht perfekt anliegt (bei den Kappen kann die Dichtheit mittels einer selbstspannenden Klammer unter dem Kinn angepasst werden). Nur dann kann ein einwandfreies Schutzniveau garantiert werden. Der Schutzfaktor kann in dem Fall gemindert werden, dass der Benutzer Haare oder einen Bart hat, welche in einen Teil der Gesichtsdichtung eingreifen. Sollten Sie in die Dichtungslinie eingreifen, wird die Durchdringung wachsen und der von dem System gewährte Schutz wird sinken.
- Bei sehr anstrengender Arbeit kann es beim Einatmen im Inneren des Kopfteils zur Unterdruckbildung und somit zur vorübergehenden

4. Reinigung und Desinfektion

- Nach jeder Beendigung der Arbeit ist der Kopfteil zu reinigen, die einzelnen Teile sind zu überprüfen und die beschädigten Teile sind auszutauschen.
- Die Reinigung ist in einem gut gelüfteten Raum durchzuführen. Achtung auf Einatmen des schädlichen Staubs, der auf den einzelnen Teilen abgelagert ist!
- Zur Reinigung sind lauwarmes Wasser (bis +40° C) mit Seife oder einem anderen nicht abrasivem Waschmittel und weiche Bürste zu benutzen.
- Es ist verboten, für die Reinigung Lösungsmittel zu benutzen.
- Nach der Reinigung der einzelnen Teile mit einem feuchten Stoff sind die Teile trocken auszuwischen, ggf. bei der Raumtemperatur zu trocknen.
- Für die Desinfektion der Teile, welche mit Haut in die Berührung kommen, können gewöhnliche Präparate benutzt werden, z.B. Ajatin, Incidur, u. a.
- Weitere Instruktionen und Empfehlungen finden Sie in der beigefügten Anleitung des Herstellers.

5. Instandhaltung, Austausch der Ersatzteile und Reinigung

Überprüfen Sie immer vor der Benutzung eines neuen Produktes, ob die Einrichtung vollständig ist und ob es beim Transport zu keiner Beschädigung gekommen ist.

Schleifschild CA – 3 und Schutzschild CA - 3A

Der Schleifschild wird mit der eingebauten Maskenbrille geliefert. Die Maskenbrille ist vor der Benutzung herauszunehmen und die Schutzfolie ist zu beseitigen.

Zum Schutz der Schildmaskenbrille CA – 3 bei der Arbeit ist die getrennt gelieferte Folie der Dicke von 0,1 mm bestimmt. Zur Befestigung an den Schild ist die Folie auf den Seiten mit einem selbstklebenden Band versehen.

Material: Stirnschutz – Polypropylen

Schild - Polycarbonat oder Azetat

Schleier - Polyamid eingreift mit PU und PVC

Schutzfolie – Diazetat

Der Schildrand trägt die Bezeichnung nach EN 166 auf dem inneren Rand der Maskenbrille.

Austausch des Schleiers

Abmachen des Schleiers:

- Lösen Sie den Schleier aus den Klettverschlüssen auf dem Kopfkreuz.
- Trennen Sie den Schleier von dem Klettverschluss auf dem Schild und auf dem Stirnteil des Luftkanals ab.
- Diese Manipulierung ist vorsichtig durchzuführen, um nicht gleichzeitig den Klettverschluss abzukleben.

Einsetzen des Schleiers:

- Beginnen Sie in der Mitte des unteren Randes und verfahren Sie symmetrisch nach oben, befestigen Sie den Rand des Schleiers im ganzen Umfang an den Klettverschluss.
- Befestigen Sie den Schleier zum Luftkanal.
- Mit dem Klettverschluss befestigen Sie den Schleier zum Kopfkreuz.
- Überprüfen Sie, ob der Schleier im ganzen Umfang gut aufliegt und an keiner Stelle Öffnungen sind, welche durch Umlegen des Schleiers entstanden sind.

Einstellen der Entfernung der Maskenbrille vom Gesicht:

- Sichern Sie den Kopfkreuz aus der fixierten Position ab.
- Ziehen Sie den grauen Stift auf den beiden Schildseiten aus.
- Stellen Sie die optimale Entfernung vom Kinn ein (4 Positionen).

SEinstellen der Kopfkreuztiefe:

- Stellen Sie die optimale Tiefe mittels Anschlusspinne auf dem oberen Kreuzteil ein.

Einstellen des Kopfkreuzumfangs:

- Drücken Sie den Knopf auf der hinteren Kreuzseite und drehen Sie

diesen.

- Stellen Sie den Umfang so ein, dass dieser weder zu eng noch frei ist.
Austausch der Maskenbrille(BILDANHANG 1)

Herausnehmen der Maskenbrille:

- Ziehen Sie den Rand der Maskenbrille im unteren Teil.
- Drücken Sie diesen gleichzeitig von der unteren Schildinnenseite nach außen hin.

Einsetzen der Maskenbrille:

- Fixieren Sie den unteren Teil der Maskenbrille in die vorbereitete Öffnung.
- Schieben Sie den oberen Teil der Maskenbrille unter den oberen Schildrand ein.
- Schieben Sie die Schildseitenkanten in die unteren Rille ein.

Hinweis: Schild mit Azetatmaskenbrille (CA – 3A) kann nicht für Schleifen benutzt werden!

Weitere Informationen und Empfehlungen finden Sie in der beigefügten Anleitung des Herstellers!

Helm CA – 4

Die Helme werden mit einer Folie geliefert, welche vor Beschädigung bei der Manipulierung und Transport schützt. Die Folie ist in den Schleier eingenäht und muss sorgfältig beseitigt werden.

Zum Schutz der Maskenbrille dieser Helme bei der Arbeit ist eine Folie der Dicke von 0,1 mm bestimmt, welche getrennt geliefert wird. Zur Befestigung an die Maskenbrille ist die Folie auf den Seiten mit einem Selbstklebeband versehen.

Material: Helm - Polyethylen
Maskenbrille - Zellulose-Propylen
Schleier - Polyamid eingereibt mit PU und PVC
Schutzfolie - Diazetat

Austausch des Schleiers:

Abmachen des Schleiers (BILDANHANG 2):

- Lösen Sie den Schleier aus den Klettverschlüssen auf dem Kopfkreuz.
- Nehmen Sie den Schleier vorsichtig aus dem Luftkanal und Regelschraube heraus.
- Machen Sie den Schleier durch Überziehen über den Helm ab.

Einsetzen des Schleiers (BILDANHANG 3):

- Ziehen Sie den Schleier durch das Luftkanal durch (unter dieser Öffnung gibt es noch eine Regelschraube).
- Ziehen Sie den Schleier über den Helm in der Richtung nach vorne über. Versichern Sie sich, dass der Schild über den vorderen Helmteil überzogen ist.
- Mit dem Klettverschluss befestigen Sie die Bänder zum Kopfkreuz. Überprüfen Sie, ob der Schleier im ganzen Umfang gut aufliegt und an keiner Stelle Öffnungen sind, durch welche Luft in die Atmungszone durchdringen könnte.

Halbhaube CA – 5

Die Halbhaube schützt gemeinsam mit der Filterlüftungseinheit vor Schadgasen, Aerosolen und Partikeln.

Einsetzen der Haube mit Filterlüftungseinheit:

- Fasten the belt with filter-ventilation unit and screw the hose with RD40 thread into it.
- Strap the fastening bands of half mask together.
- Hang the half mask around your neck so that the part with face piece is on your chest.
- Hold the face piece on your face, pull the head fastening system over your ears and fasten it on the crown of your head.
- Tighten the fastening bands on the face piece if necessary.
- Screw the other hose end into the thread on half mask.

Prüfung des richtigen Aufsetzens

Überprüfen Sie die Dichtung der Halbhaube so, dass Sie mit der Handfläche die Eingangsöffnung des Filters zudecken und durch Einatmen einen Unterdruck bilden. Wenn Sie die Atmung anhalten, muss der Unterdruck erhalten bleiben. Wenn nicht, ist

folgendes durchzuführen: ziehen Sie die Bänder des Spannsystems nach oder benutzen Sie eine andere Haubengröße.

Ablegen der Haube:

Das Ablegen der Haube führen wir in der umgekehrten Art und Weise als das Einsetzen durch.

6. Lagerung

Alle Bestandteile der Clean-AIR Systeme sind in den Räumen mit Lufttemperatur zwischen 0° bis 40°C und relativer Luftfeuchtigkeit zwischen 20 – 80 % Rh zu lagern. Die Lagerdauer in der unverletzten Verpackung ist max. 2 Jahre.

7. Technische Daten

Notifizierte Person für CE Prüfungen CE:

Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v.v.i.
(Occupational Safety Research Institute, v.v.i.)
Jeruzalémská 1283/9, 110 00 Prague 1, Czech Republic
Notified body 1024

Die Konformitätserklärung finden Sie unter:
<https://www.clean-air.cz/doc>

Gewicht:

CA – 3:	Schleifschild	520 g
CA – 4:	Schutzhelm	850 g
CA – 5:	Halbmaske	115 g

Augen- und Kopfschutz:

Produkt	Augenschutz (EN 166)	Augenschutz beim Schweißen (EN 175)	Kopfschutz (EN 397)
CA – 3	•	-	-
CA – 4, CA – 4plus	mit Zusatzschild	-	•

Schutzklassen nach EN 12941, EN 12942 und EN 14594

	CA-3	CA-4	CA-5
AerGO®	TH2	TH2	-
Basic	TH3	TH3	-
Chemical 2F	TH2	TH2	TM2
MedicaER	TH2	TH2	TM2
Chemical 3F	TH2	TH2	TM2
Pressure Flow Master	2A	2A	-
Pressure	2A	3A	-

8. Verzeichnis der Teile und Bestellnummern

Produktcode	Produktbeschreibung
71 03 00	Schleifschild CA – 3 / Schutzschild CA-3A
71 04 50CA	Luftkanal
71 03 41	Kopfkreuz
16 70 01	Stirnband
70 21 53	Schutzmundtuch
71 03 98	Klettverschluss

71 03 10	Kappenskelett
71 03 33	CA-3 Schild Azetat
71 03 30	CA-3 Schild Polykarbonat
70 04 00	Schutzhelm CA - 4
70 04 04	Helm CA-4 einschl. der Hörschützer
70 04 00V	Helm mit Kapuze und Ventil
70 01 20	Schutzfolie
70 04 60	Schutzfolie, kurze für CA-4
70 04 62	Schutzkapuze, lang mit Ausatemventil
70 04 40.1	Muschelnörschützer
70 04 30	Zusätzlicher Schleifschild, aus Polykarbonat
70 04 32	Zusätzlicher Schutzschild, aus Azetat, Dunkelheit 5, grün
70 04 33	Zusätzlicher Schutzschild, aus Azetat
70 05 00	Halbmaske CA-5 Eurmask DIN

MANUEL D'UTILISATION DES PIÈCES DE TÊTE - FRANÇAIS

1. Introduction

Les pièces faciales sont testées et approuvées pour une utilisation avec les moteurs filtrants CleanAIR conformément aux normes européennes EN 12941/A2, EN 12 942/A2 et EN 14594:2005 en vigueur. La liste des combinaisons approuvées et leur classement selon les types de protection sont mentionnés au chapitre 7. Données techniques.

L'air filtré est envoyé vers la partie supérieure des pièces faciales (sauf pour les masques où il est pulsé vers le visage). Une pièce faciale correctement portée et ajustée au visage assure, combinée au flux d'air fourni, la création d'une légère surpression à l'intérieur de la pièce faciale et y évite ainsi la pénétration de poussières ou d'autres contaminants.

La combinaison la plus adaptée d'une pièce faciale et d'un moteur filtrant se détermine selon le type et la concentration des contaminants dans l'environnement de travail, et selon le travail à accomplir. L'étendue de la gamme CleanAIR permet de choisir la bonne protection pour la plupart des applications industrielles.

Pour des raisons d'hygiène, nous recommandons d'utiliser la cagoule de protection Tyvek (référence 70 02 01) dans toutes les pièces faciales ci-après mentionnées (sauf pour le demi-masque et le masque complet). Elle protège également d'un air frais possible en cas de température ambiante basse, ou de débits d'air élevés. Une casquette d'hiver sert à cette fin pour les cagoules CA-1, CA-2 et CA-10.

2. Pièces faciales CleanAIR®

Produit	Code produit
CA-3 - écran de meulage / de protection	71 03 00 - Polycarbonate
	71 03 01 - Acétate
CA-4 - casque	71 04 01 - Orange
	71 04 03 - Avec visière de protection et cache-oreilles
	71 04 00V - Longue capuche de protection
CA-5 - demi-masque	70 05 00

3. Instructions générales

Lisez attentivement et respectez les instructions du présent manuel d'utilisation. Vous devez être parfaitement informé de la bonne utilisation de l'équipement de protection.

- L'utilisateur doit connaître le type de contaminant et sa concentration dans l'atmosphère de travail.
- La concentration d'oxygène dans l'atmosphère de travail d'un opérateur utilisant un moteur filtrant ne doit pas tomber, en Europe, sous les 17 %. En Hollande, en Belgique, au Royaume-Uni, en Australie et en Nouvelle-Zélande, elle ne doit pas descendre sous les 19 %. Pour les autres pays, renseignez-vous sur les exigences locales.
- N'utilisez pas ces équipements dans une atmosphère explosive.
- Respectez les instructions des manuels d'utilisation des moteurs filtrants et celles des manuels des filtres.
- Utilisez les pièces faciales uniquement avec un moteur filtrant en marche. Les filtres ne doivent pas être fixés directement à la pièce faciale !
- La surpression créée par l'air filtré à l'intérieur de la pièce faciale est le principal facteur de protection empêchant la pénétration de contaminants provenant de l'atmosphère de travail. Dans le cas de l'utilisation d'une cagoule, la protection de l'appareil respiratoire est restreinte ou nulle lorsque le moteur est éteint ; dans ce cas, à l'intérieur de la cagoule, la concentration en dioxyde de carbone peut augmenter et la teneur en oxygène peut baisser.
- Pour un port confortable, les cagoules ont un serre-tête réglable.
- Veillez à ce que le joint facial de la pièce faciale soit bien serré le long du visage (pour les cagoules, l'étanchéité peut être ajustée à l'aide du serre-joint situé sous le menton). C'est seulement ainsi que peut être assuré un niveau de protection parfait. Le facteur de protection peut être diminué si l'utilisateur a des cheveux ou une barbe se prolongeant jusqu'au joint facial. S'ils sont sur le joint facial, alors la pénétration d'air s'accroît et la protection diminue.
- En cas de travail très éprouvant, lors de l'inhalation, il peut se créer une dépression à l'intérieur de la pièce faciale et, ainsi, apparaître une baisse temporaire du facteur de protection.

4. Nettoyage et désinfection

- Après chaque travail, nettoyez la pièce faciale, contrôlez chacune de ses parties et remplacez les pièces endommagées.
- Le nettoyage doit être effectué dans une pièce bien aérée. Attention à l'inhalation de poussières nocives qui auraient été déposées sur des pièces démontées !
- Pour le nettoyage, utilisez de l'eau tiède (jusqu'à +40 °C) ou un nettoyeur non abrasif, et une brosse molle.
- Il est interdit d'utiliser des agents nettoyants contenant des dissolvants.
- Après nettoyage avec un chiffon humide, il est nécessaire d'essuyer, jusqu'au séchage, toutes les pièces détachées ou, le cas échéant, de les laisser sécher à température ambiante.
- Pour désinfecter les parties en contact avec la peau, il est possible d'utiliser des produits courants tels qu'Ajatin, Incidur, etc.
- Vous trouverez d'autres instructions et recommandations dans son mode d'emploi.

5. Entretien, remplacement des pièces détachées et nettoyage

Avant son utilisation, contrôlez toujours une pièce faciale neuve, vérifiez qu'elle est complète et qu'aucune détérioration n'a eu lieu pendant le transport.

Visière de meulage CA-3 et bouclier de protection CA-3A

La visière de meulage est livrée avec sa visière montée. Avant utilisation, ôtez-la et enlevez la feuille de protection.

Une feuille d'une épaisseur de 0,1 mm, disponible en tant qu'accessoire, permet de protéger la visière pendant le travail. Elle est munie, sur ses côtés, de bandes autocollantes permettant de la maintenir sur la visière.

Matériaux : Ossature noire - polypropylène
Visière - polycarbonate ou acétate
Joint facial - polyamide enduit de PU et PVC
Feuille de protection - diacétate

La monture de la visière porte la désignation EN 166 sur sa face intérieure.

Remplacement du joint facial

Enlèvement du joint facial :

- Libérez le joint facial des velcros du serre-tête.
- Détachez le joint facial du velcro de la visière et de la partie frontale du conduit d'air.
- Procédez avec précaution pour ne pas décoller également le velcro.

Installation du nouveau joint facial:

- Commencez par le milieu inférieur du cadre noir de la visière, et avancez symétriquement vers le haut, sur tout le pourtour du cadre, en fixant le bord du joint facial au velcro.
- Fixez le joint facial au conduit d'air.
- Fixez le joint facial au serre-tête à l'aide de la bande velcro.
- Assurez-vous que le joint facial soit correctement positionné sur tout le cadre noir, et qu'aucun trou ne résulte de plis involontaires du joint facial.

Réglage de la distance de la visière au visage:

- Débloquez le serre-tête de sa position fixe.
- Sortez la goupille grise de chaque côté de la visière.
- Réglez la distance optimale au menton (4 positions).

Réglage de la profondeur du serre-tête :

- Réglez la profondeur à l'aide des goupilles sur la partie supérieure du serre-tête.

Réglage du diamètre du serre-tête:

- Enfoncez et tournez le bouton situé à l'arrière du serre-tête.
- Réglez le diamètre afin que le serre-tête ne soit ni trop serré ni trop lâche.

Remplacement de la visière (ANNEXE PHOTO 1):

Enlèvement de la visière:

- Tirez sur la partie basse du cadre noir.
- Simultanément, appuyez sur la partie basse de la visière pour la sortir de sa rainure intérieure.

Installation de la nouvelle visière :

- Placez la partie inférieure de la visière dans sa rainure.
- Insérez la partie supérieure de la visière sous le bord supérieur du cadre noir.
- Insérez les côtés de la visière dans leurs rainures respectives.

Avertissement: la visière en acétate (CA-3A) ne peut pas être utilisée pour le meulage!

Vous trouverez d'autres informations et recommandations dans le mode d'emploi, joint, du fabricant.

Casque de sécurité CA-4

Le casque est livré avec une feuille adhésive protégeant la visière d'une détérioration lors de manipulations et du transport. Posée sur la visière, il est nécessaire de la retirer avec précaution.

Une feuille d'une épaisseur de 0,1 mm, disponible en tant qu'accessoire, permet de protéger la visière pendant le travail. Elle est munie, sur ses côtés, de bandes autocollantes permettant de la maintenir sur la visière.

Matériaux: Casque - polyéthylène
Visière - cellulose/propylène
Masque - polyamide enduit de PU et PVC
Feuille de protection - diacétate

Remplacement du joint facial :

Enlèvement du joint facial (ANNEXE PHOTO 2):

- Libérez le joint facial des velcros sur le serre-tête.
- Débranchez avec précaution le joint facial du conduit d'air et de la vis de réglage.
- Retirez le joint facial par le haut du masque.

Installation du nouveau joint facial (ANNEXE PHOTO 3):

- Faites passer le joint facial à travers le conduit d'air (orifice sous lequel se trouve également celui de la vis de réglage).
- Par l'avant, tirez le joint facial par-dessus le casque. Assurez-vous que la visière est entièrement tirée sur la partie frontale du casque.

- Fixez les bandes velcro au serre-tête. Vérifiez bien que le joint facial est correctement positionné sur tout le pourtour, et qu'aucun trou ne résulte de plis involontaires du joint facial

Demi-masque CA-5

Le demi-masque et le moteur filtrant protègent contre les gaz, les aérosols et les particules nocives.

Installation du masque et du moteur filtrant:

- Attachez-vous la ceinture du moteur filtrant et fixez-y le tuyau d'air à filetage RD40.
- Attachez les bandes de fixation du demi-masque ensemble.
- Placez le demi-masque autour du cou de façon à ce que la partie faciale soit sur la poitrine.
- Positionnez la partie faciale sur le visage, tirez les bandes de fixation par-dessus les oreilles et posez-les sur l'arrière de la tête.
- Serrez les bandes de fixation si nécessaire.
- Vissez l'autre extrémité du tuyau dans le connecteur du demi-masque.

Contrôle de bonne installation:

Vérifiez l'étanchéité du demi-masque en couvrant, avec la paume de la main, le connecteur d'entrée du tuyau, et en créant une dépression par une inspiration. La dépression doit se maintenir en cas de respiration retenue. Si ce n'est pas le cas, resserrez les bandes de fixation ou utilisez une autre taille de masque.

Enlèvement du demi-masque:

Ôtez le masque en procédant à l'inverse de son installation.

6. Stockage

Toutes les composantes des systèmes CleanAIR sont à entreposer dans des locaux dont la température d'air doit être comprise entre 0 °C et 40 °C et l'humidité relative entre 20 et 80 % Rh. La durée de stockage dans un emballage intact est de 2 ans au maximum.

7. Données techniques

Organisme notifié pour le test CE :

Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v.v.i.
(Occupational Safety Research Institute, v.v.i.)
Jeruzalémská 1283/9, 110 00 Prague 1, Czech Republic
Notified body 1024

La déclaration de conformité est disponible à l'adresse suivante:
<https://www.dean-air.cz/doc>

Poids:

CA – 3:	Bouclier écrasant	520 g
CA – 4:	Casque de sécurité	850 g
CA – 5:	Demi-masque	115 g

Protection des yeux et de la tête:

	Protection des yeux (EN 166)	Protection des yeux pendant le soudage (EN 175)	Protection de la tête (EN 397)
CA – 3	•	-	-
CA – 4, CA – 4 plus	avec bouclier supplémentaire	-	•

Classes de protection selon les normes EN 12941, EN 12942 et EN 14594

	CA-3	CA-4	CA-5
AerGO®	TH2	TH2	-

Basic	TH3	TH3	-
Chemical 2F	TH2	TH2	TM2
MedicAER	TH2	TH2	TM2
Chemical 3F	TH2	TH2	TM2
Pressure Flow Master	2A	2A	-
Pressure	2A	3A	-

8. Liste et références des pièces détachées et accessoires

Code produit	Description du produit
71 03 00	Visière de meulage CA-3 / Bouclier de protection CA-3A
71 04 50CA	Conduit d'air CA-3
71 03 41	Serre-tête CA-3
16 70 01	Bande de confort
70 21 53	Joint facial casque de soudage
71 03 98	Velcro
71 03 10	Cadre noir de visière
71 03 33	Visière acétate CA-3
71 03 30	Visière polycarbonate CA-3

70 04 00	Casque de sécurité CA-4
70 04 04	Casque de sécurité CA-4, avec protections auditives
70 04 00V	Casque de sécurité CA-4, avec capuche et valve
70 01 20	Feuille de protection (x 10)
70 04 60	Visière acétate avec joint facial orange
70 04 62	Capuche de protection longue avec valve d'expiration
70 04 40.1	Coussins auditifs avec attaches CA-4
70 04 30	Visière additive en polycarbonate
70 04 32	Bouclier de protection additif en acétate, teinte foncée 5, verte
70 04 33	Visière acétate CA-4
70 05 00	Demi-masque CA-5 Eurmask DIN

ISTRUZIONI PARTI TESTA - ITALIANO

1. Introduzione

I sistemi protettivi del casco e della maschera per la testa vengono testati ed approvati per venire utilizzati assieme alle unità di filtrazione e ventilazione Clean-AIR in conformità con le norme europee EN 12941/ A2, EN 12 942/A2, EN 14594:2005 nel loro testo attualmente in vigore. La lista degli abbinamenti approvati e la loro catalogazione sono riportate nel cap. 7. - Dati tecnici. L'aria filtrata viene mandata nei sistemi di imbracatura per la protezione della testa dall'alto (oltre ai facciali filtranti dove l'aria viene immessa dalla parte del viso). Il facciale collocato correttamente e stretto bene al viso garantisce, in abbinamento al flusso dell'aria fornita, la creazione di una leggera sovrappressione nella parte del viso che impedisce la penetrazione di particelle di polvere e di altre materie

contaminanti verso la zona di respirazione dell'utente.

La combinazione più adatta della maschera facciale con l'unità di filtrazione e ventilazione deve essere individuata a seconda del tipo e della concentrazione di particelle inquinanti nell'ambiente di lavoro e in dipendenza del tipo di lavoro da svolgere. L'intero assortimento facilita la scelta di un elemento valido per la protezione per gran parte delle applicazioni industriali.

2. Tipi di cappucci ed elmetti protettivi della CleanAIR®

Prodotto	Codice prodotto
CA-3 - Schermo abrasivo / protettivo	71 03 00 - Policarbonato
	71 03 01 - Acetato
CA-4 - Casco	71 04 01 - Arancia
	71 04 03 - Con visiera protettiva e cuffie antirumore
	71 04 00V - Cappuccio protettivo lungo
CA-5 - Mezza maschera	70 05 00

3. Istruzioni fondamentali per l'uso

Leggete attentamente ed osservate le istruzioni di questo Libretto d'uso. L'utente deve essere perfettamente a conoscenza del modo corretto di utilizzo del mezzo di protezione idoneo.

- L'utente deve conoscere la tipologia della contaminazione e la sua concentrazione nell'aria circostante.
- La concentrazione di ossigeno nelle vicinanze del lavoratore che usa il sistema di filtrazione non deve calare in Europa al disotto del 17%. Il livello in Olanda, Belgio, UK, Australia e Nuova Zelanda non deve invece calare al disotto del 19%. Per quanto riguarda altri stati vi preghiamo di informarvi circa le loro richieste.
- Non utilizzare i sistemi nell'ambiente esplosivo.
- Osservate le istruzioni riportate nel Libretto d'uso delle unità di filtrazione Clean-AIR e Istruzioni d'uso dei filtri a se stanti.
- Utilizzate esclusivamente con l'unità di filtrazione e ventilazione inserita. I filtri non debbono mai essere collegati direttamente al casco protettivo!
- La sovrappressione dell'aria filtrata dentro la parte di protezione testa rappresenta il principale fattore protettivo che impedisce la penetrazione di particelle contaminanti dall'ambiente circostante. Nei sistemi di filtrazione con casco la protezione degli organi di respirazione con ventilatore disinserito è scarsa o nulla. Dentro al casco si potrebbe anche verificare l'aumento della concentrazione del biossido di carbonio ed il calo del volume di ossigeno.
- Per poterlo vestire comodamente il casco è munito di elastico regolabile a forma di croce per la testa (nastri tessili).
- Badate bene che la linea di tenuta del componente per protezione testa aderisca perfettamente al viso (la tenuta nei caschi può venire regolata grazie ad un aggancio dell'imbracatura con avloscatto sotto il mento). Solo in tal caso può essere garantito il livello perfetto di protezione. Il fattore di protezione può essere diminuito nel caso in cui i capelli o la barba dell'utente intralcano una parte della guarnizione di tenuta lungo la linea del viso. Se ostruiscono la linea della tenuta con l'aumento della penetrazione può diminuire il livello di protezione garantito dal sistema.
- Durante le fasi di lavoro molto pesante può crearsi, dentro il corpo-testa, la sottopressione con il conseguente temporaneo calo del fattore di protezione.

4. Pulizia e disinfezione

- Dopo la fine di ogni ciclo di lavoro occorre pulire bene i corpo-testa, controllare ogni suo componente e sostituire eventuali pezzi danneggiati.
- La pulizia deve essere eseguita in un locale ben aerato. Bisogna stare attenti all'aspirazione delle polveri dannose depositate sui singoli componenti!
- Per la pulizia va utilizzata sempre l'acqua tiepida (fino a +40°C) con l'aggiunta di sapone oppure di un altro detersivo non abrasivo e una spazzola morbida.
- E' vietato usare per la pulizia i detersivi contenenti dei solventi.
- Dopo aver pulito le singoli parti con un panno umido è necessario farle asciugare bene, eventualmente lasciarle asciugare in un locale a

temperatura ambiente.

- Per la disinfezione di componenti che sono a contatto con la pelle si possono utilizzare detersivi di uso corrente, come ad es. Ajatin, Incidur ecc.
- Troverete altre istruzioni e raccomandazioni nell'allegato libretto delle istruzioni del produttore.

5. Manutenzione, sostituzione dei pezzi di ricambio e la pulizia

Prima di utilizzare un nuovo prodotto occorre sempre controllare che l'attrezzatura sia completa e che durante il trasporto non si siano verificati alcun danno.

Schermo per molatore CA – 3 e lo schermo protettivo tipo CA - 3A

Lo schermo per molatore viene fornito completo di visiera già montata. Prima dell'utilizzo estraete il campo visivo e rimuovete il foglio protettivo.

Il foglio protettivo è destinato alla protezione della finestrella dello schermo protettivo CA – 3 durante il lavoro. Il foglio dello spessore di 0,1 mm viene fornito separatamente. Il foglio è munito dai lati di un nastro autoadesivo per il fissaggio allo schermo.

Materiale: Protezione della fronte - polipropilene
Schermo – policarbonato oppure acetato
Telo – poliamide laccato PU e PVC
Foglio di protezione – diacetato

Il bordo dello schermo porta il contrassegno secondo le norme EN 166 posto sul bordo interno della finestrella.

Sostituzione del telo:

Rimozione del telo:

- Allentate il telo nella sua sede nella chiusura a strappo sull'imbracatura della testa a forma di croce.
- Strappate il telo dalla chiusura lampo a strappo applicata sullo schermo e sulla parte frontale del canaletto d'aria.
- Questa operazione va eseguita con estrema cura per evitare di non scollare, al tempo stesso, anche la chiusura a strappo.

Come indossare il telo:

- Iniziate nel mezzo del bordo inferiore proseguendo simmetricamente verso l'alto; fissare pian piano il bordo del telo alla chiusura a strappo per l'intero perimetro.
- Fissate il telo al canaletto d'aria.
- Mediante la chiusura a strappo fissate il telo all'imbracatura di testa a croce.
- Verificate che il telo sia bene inserito per tutto il perimetro e che non vi siano, da nessuna parte, i fori causati dalle pieghe sul telo.

Impostazione della distanza della finestrella dal viso:

- Staccate l'imbracatura della testa dalla sua sede prefissata.
- Estraete il piolo grigio su entrambi i lati dello schermo.
- Regolate la distanza ottimale dal mento (4 posizioni possibili).

Come regolare la profondità della imbracatura a forma di croce per la testa:

- Per mezzo di pin nella parte superiore della croce regolate la profondità ottimale.

Come regolare il perimetro dell'imbracatura a forma di croce:

- Spingete e ruotate il bottone sito nella parte posteriore della croce.
- Regolate il perimetro in modo che non sia né troppo stretto né allentato.

Sostituzione della finestrella (IMMAGINE ALLEGATO 1):

Estrazione della finestrella:

- Tirate il lembo della finestrella nella sua parte inferiore.
- Al tempo stesso spingetelo all'infuori dalla parte interna inferiore dello schermo.

Come collocare la finestrella dello schermo:

- Fissate la parte inferiore della finestrella nel foro preparato in pre-

cedenza.

- Inserite la parte superiore della finestrella sotto il bordo superiore dello schermo.
- Infilate i bordi laterali dello schermo nelle scanalature inferiori.

Avvertenza: Lo schermo con la finestrella in acetato (CA – 3A) non può essere utilizzato per le operazioni di molatura!

Ulteriori informazioni e raccomandazioni si possono trovare nel Libretto di istruzioni del produttore in allegato.

Casco CA – 4

I caschi vengono forniti compreso il foglio che protegge loro dal danneggiamento durante le manipolazioni ed il trasporto. Il foglio è cucito dentro al telo; al momento dell'uso occorre rimuoverlo con cura.

Serve alla protezione delle finestrelle di questi elmetti durante il lavoro il foglio dello spessore di 0,1 mm fornito a parte. Per poter essere fissato alla finestrella il foglio è munito da tutti i lati di un nastro autoadesivo.

Materiale: Elmetto - polietilene
Finestrella - celuoproilene
Telo – poliamide laccato PU e PVC
Foglio di protezione - diacetato

Sostituzione del telo:

Come togliersi il telo (IMMAGINE ALLEGATO 2):

- Allentate il telo dalle chiusure lampo a strappo sull'imbracatura a croce per la testa.
- Estraete con cura il telo dal canaletto d'aria e dalla vite di regolazione.
- Toglietevi il telo tirandolo attraverso il casco.

Come mettersi il telo (IMMAGINE ALLEGATO 3):

- Tirate il telo attraverso il canaletto d'aria (sotto questo foro ce n'è un altro per la vite di regolazione).
- Tirate il telo attraverso il casco tirando in avanti. Assicuratevi che la visiera sia tirata completamente attraverso la parte frontale del casco.
- Fissate i nastri muniti della cerniera a strappo all'imbracatura della testa. Verificate che il telo si ben inserito nella sua sede per l'intero perimetro e non ci siano fori da nessuna parte con cui l'aria possa entrare nella zona di respirazione.

Semimaschera CA – 5

La semimaschera, assieme all'unità di filtrazione, protegge dai gas nocivi, aerosol e particelle volatili.

Come indossare la maschera con l'unità di filtrazione incorporata:

- Allacciatevi la cintura con l'unità di ventilazione e filtrazione incorporata ed avvitate ad essa il tubo con filettatura RD40.
- Incastrate le cinghie di fissaggio della semimaschera l'una nell'altra.
- Appendetevi la semimaschera attorno al collo in maniera che il guanciale vi arrivi sul petto.
- Tenete fermo sul viso il guanciale della maschera, tirate il sistema di fissaggio sopra le orecchie e fissatelo sulla calotta del cranio.
- In caso di bisogno stringete i nastri di fissaggio del guanciale della semimaschera.
- Avvitate l'altra estremità del tubo alla filettatura della semimaschera.

Controllo del corretto attacco:

Verificate la tenuta della semimaschera ostruendo con il palmo della mano il foro di entrata del filtro e aspirando create la sottopressione. Quando trattenete il respiro la sottopressione deve perdurare. Se non funziona così dovete fare la seguente operazione: stringete a fondo i nastri del sistema di fissaggio oppure utilizzate una taglia diversa della maschera.

Come togliersi la maschera:

Per togliersi la maschera bisogna agire a ritroso rispetto all'operazione iniziale.

6. Immagazzinaggio

All parts of CleanAIR systems must be stored in rooms with air temperature. Tutte le parti dei sistemi della Clean-AIR debbono essere immagazzinate nei locali con la temperatura compresa tra 0° e 40°C e con l'umidità d'aria

relativa compresa tra 20 – 80 % Rh. Il tempo di immagazzinaggio nella confezione ben chiusa è di 2 anni al massimo.

7. Dati tecnici

Persona notificata per eseguire dei test CE:

Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v.v.i.
(Occupational Safety Research Institute, v.v.i.)
Jeruzalémská 1283/9, 110 00 Prague 1, Czech Republic
Notified body 1024

Dichiarazione di conformità è disponibile all'indirizzo:

<https://www.clean-air.cz/doc>

Peso:

CA – 3:	Scudo per saldature	520 g
CA – 4:	Casco di sicurezza	850 g
CA – 5:	Mezza maschera	115 g

Protezione degli occhi e della testa::

Prodotto	Protezione per gli occhi (EN 166)	Protezione degli occhi durante la saldatura (EN 175)	Protezione della testa (EN 397)
CA – 3	•	-	-
CA – 4, CA – 4plus	con schermo aggiuntivo	-	•

Classi di protezione secondo le norme EN 12941, EN 12942 e EN 14594

	CA-3	CA-4	CA-5
AerGO®	TH2	TH2	-
Basic	TH3	TH3	-
Chemical 2F	TH2	TH2	TM2
MedicAER	TH2	TH2	TM2
Chemical 3F	TH2	TH2	TM2
Pressure Flow Master	2A	2A	-
Pressure	2A	3A	-

8. Lista delle parti e dei numeri per ordinazione

Codice prodotto	Descrizione del prodotto
71 03 00	Schermo per saldatura CA – 3 / Schermo di protezione CA-3A
71 04 50CA	Canaletto d'aria
71 03 41	Imbracatura a croce per testa
16 70 01	Nastro frontale
70 21 53	Telo protettivo
71 03 98	Cerniera lampo a strappo
71 03 10	Scheletro del casco
71 03 33	Scudo in acetato
71 03 30	Scudo in policarbonato
70 04 00	Casco protettivo tipo CA - 4

70 04 04	Casco CA-4 comprese le cuffie antirumore
70 04 00V	Casco con cappuccio e valvola
70 01 20	Foglio protettivo
70 04 60	Cappuccio protettivo corto per CA-4
70 04 62	Cappuccio di protezione lungo con valvola di espansione
70 04 40.1	Cuffie di protezione udito a conca
70 04 30	Scudo aggiuntivo di protezione in policarbonato
70 04 32	Scudo aggiuntivo di protezione in acetato, oscurità 5, verde
70 04 33	Scudo aggiuntivo di protezione in acetato
70 05 00	Mezza maschera CA-5 Eurmask DIN

INSTRUCCIONES DE PIEZAS DE CABEZAL - ESPAÑOL

1. Introducción

Las unidades de cabeza han sido testadas y aprobadas para usarlas con respiradores motorizados Clean-AIR, de conformidad con las normas europeas EN 12941/A2, EN 12 942/A2, EN 14594:2005, en versión vigente. El capítulo 6. – Datos técnicos – contiene una lista de combinaciones aprobadas, así como una clasificación de las categorías de protección. El aire filtrado llega a las unidades de cabeza desde arriba (excepto las máscaras en las que el aire se introduce por la parte facial). Una unidad de cabeza correctamente colocada y ajustada en la cara garantiza, combinándola con el caudal de aire suministrado, que haya una sobrepresión moderada en la zona facial, lo cual impide la entrada de polvo y otros contaminantes en la zona de respiración del usuario.

La combinación más apropiada de la unidad de cabeza con un respirador motorizado se determina de acuerdo al tipo y concentración de sustancias nocivas en el entorno laboral y en dependencia del trabajo a realizar. Todo el surtido permite elegir una protección adecuada para la mayoría de las aplicaciones industriales.

2. Tipos de unidades de cabeza CleanAIR®

Producto	Código de producto
CA-3 - Pantalla de esmerilar / protectora	71 03 00 – Policarbonato
	71 03 01 – Acetato
CA-4 - Casco de seguridad	71 04 01 – Naranja
	71 04 03 – Incluyendo visera de protección y orejeras
	71 04 00V – Capucha protectora larga
CA-5 - Media máscara	70 05 00

3. Instrucciones de uso principales

Lea cuidadosamente y cumpla con lo establecido en las presentes instrucciones de uso. El usuario debe ser informado del uso correcto del medio protector:

- El usuario tiene que conocer el tipo de contaminación y su concentración en el aire ambiental.
- La concentración de oxígeno en el medio donde se encuentre un trabajador que utilice un sistema de filtro no puede estar por debajo del 17%, en Europa. En Holanda, Bélgica, Reino Unido, Australia y Nueva Zelanda, no puede ser inferior al 19%. En cuanto a otros países, Ud. debe buscar información sobre sus exigencias.
- No utilizar en un entorno explosivo.
- Siga las indicaciones de las Instrucciones de uso para respiradores motorizados Clean-AIR y las Instrucciones de uso de filtros.
- Utilícese únicamente con el respirador motorizado encendido. ¡Los filtros no pueden estar en contacto directo con la máscara!

- La sobrepresión del aire filtrado dentro de la parte protectora de cabeza es el factor principal, que impide la entrada de contaminantes provenientes del entorno. En el caso de sistemas de filtro con máscara, la protección de los órganos respiratorios es escasa o nula cuando el ventilador está apagado. Asimismo, dentro de la máscara puede haber un aumento de la concentración de óxido de carbono y una disminución del contenido de oxígeno.
- Las máscaras cuentan con un arnés de cabeza (cintas) regulable para una colocación confortable.
- Tome precauciones para que la línea de ajuste de la unidad de cabeza se adapte perfectamente a la cara (en el caso de máscaras, el ajuste se pueden regular utilizando el clip, que está debajo de la barbilla). Esta es la única forma de poder garantizar un correcto nivel de protección. El factor de protección puede ser más bajo si los cabellos o los vellos de la barba del usuario cubren una parte de la junta de sellado facial. Si los cabellos o la barba del usuario llegan hasta la línea de ajuste, aumentará el caudal, trayendo como consecuencia una disminución de la protección proporcionada por el sistema.
- Durante un trabajo muy agotador, puede crearse una baja presión dentro de la unidad de cabeza, al momento de la aspiración, lo cual incidiría en una disminución temporal del factor de protección.

4. Limpieza y desinfección

- Cada vez que termine el trabajo, limpie la unidad de cabeza, revise cada una de sus partes y recambie las piezas dañadas.
- La limpieza hay que hacerla en un área lo suficientemente ventilada. ¡Tenga cuidado de no aspirar el polvo contaminado que se acumula en las distintas partes!
- Para la limpieza, utilice agua tibia (+40°C máx.) con jabón u otro detergente no abrasivo y un cepillo blando.
- Está prohibido utilizar detergentes con diluyentes para la limpieza.
- Una vez que se hayan limpiado todas las piezas con un paño húmedo, es necesario secarlas bien, eventualmente, ponerlas a secar a temperatura de la habitación.
- Para desinfectar las partes que hayan estado en contacto con la piel, se pueden utilizar desinfectantes corrientes, p.ej., Ajatin, Incidur, etc.
- Usted podrá encontrar otras indicaciones y recomendaciones, en las instrucciones adjuntas del fabricante.

5. Mantenimiento, recambio de piezas de re- puesto y limpieza

Antes de usar por primera vez un producto nuevo, revise siempre si el equipo está completo y si no ha sufrido daño alguno, durante la transportación.

Pantalla de esmerilar CA – 3 y pantalla protectora CA - 3A

La pantalla de esmerilar se suministra con visor montado. Antes de su usarla, saque el visor y retire la lámina protectora.

Para la protección de los visores de la pantalla CA – 3, durante el trabajo, se cuenta con una lámina, de 0,1 mm de espesor, suministrada de manera independiente. La lámina está provista de una cinta adhesiva, en sus laterales para fijarla a la pantalla.

Material: Protección de la frente - polipropileno
Pantalla – policarbonato o acetato
Mascarilla – poliamida revestida de PU y PVC
Lámina protectora – diacetato

El borde de la pantalla lleva el marcado conforme a la norma EN 166, en el borde interior del visor.

Recambio de mascarilla:

Para quitar la mascarilla:

- Desprenda la mascarilla de los cierres velcro del arnés de cabeza
- Desprenda la mascarilla del cierre velcro de la pantalla y la parte frontal del conducto de aire.
- Haga esta operación con sumo cuidado tratando de que el cierre velcro no despegue, al mismo tiempo.

Para colocar la mascarilla:

- Comience por el centro del borde inferior y subiendo en forma simétrica una el borde de la mascarilla con el cierre velcro en toda su superficie.

- Fije la mascarilla al conducto de aire.
- Una la mascarilla al arnés de cabeza con el cierre de velcro.
- Revise si la mascarilla encaja bien en todo el contorno y si se han formado intersticios por arrugas en la mascarilla.

Regulación de la distancia entre el visor y la cara:

- Quite el seguro del arnés de cabeza
- Retire el pasador gris de ambos lados de la pantalla
- Regule la distancia óptima para la barbilla (4 posiciones).

Regulación de la profundidad del arnés de cabeza:

- Regule la profundidad óptima con los broches que están en la parte superior del arnés.

Regulación del contorno del arnés de cabeza:

- Presione y haga girar el botón que se encuentra en la parte trasera del arnés.
- Regule el contorno de manera tal que no esté demasiado justo ni suelto.

Recambio de visor (ANEXO DE IMAGEN 1):

Para sacar el visor:

- Tire del visor por el borde de la parte de abajo.
- Al mismo tiempo, presiónelo hacia fuera por la parte interior e inferior de la pantalla.

Colocación del visor:

- Fije la parte de abajo del visor en el orificio preparado.
- Meta la parte superior del visor por el contorno superior de la pantalla.
- Meta los bordes laterales de la pantalla en las ranuras inferiores.

Advertencia: ¡las pantallas con visor de acetato

(CA – 3A) no se pueden utilizar para esmerilar!

En las instrucciones adjuntas del fabricante, usted puede encontrar otras informaciones y recomendaciones.

Casco CA – 4

Los cascos se suministran con una lámina protectora ante daños de manipulación y transportación. La lámina va cosida a la mascarilla y por eso es necesario retirarla con cuidado.

Los visores de estos cascos están protegidos, durante el trabajo con una lámina de 0,1 mm, suministrada de manera independiente. La lámina está provista de una cinta adhesiva, en sus laterales para fijarla a la pantalla.

Material: Casco - polietileno
Visor – celulosa propileno
Mascarilla - poliamida revestida de PU y PVC
Lámina protectora - diacetato

Recambio de mascarilla:

Para quitar la mascarilla (ANEXO DE IMAGEN 2):

- Desprenda la mascarilla de los cierres velcro que están en el arnés de cabeza.
- Saque con cuidado la mascarilla del conducto de aire y extraiga el tornillo regulador.
- Saque la mascarilla tirando de ella por el casco.

Colocación de mascarilla (ANEXO DE IMAGEN 3):

- Saque la mascarilla por el conducto de aire (debajo de este orificio hay otro orificio para el tornillo regulador).
- Saque la mascarilla por el casco, en dirección hacia adelante. Cerciórese de que la pantalla haya salido por la parte frontal del casco.
- Una las cintas con un cierre velcro al arnés de cabeza. Revise si la mascarilla se ajusta bien a todo el contorno y si hay intersticios por donde pueda penetrar aire en la zona de respiración.

Semimáscara CA – 5

Colocación de mascarilla con respirador motorizado.

- Ajustese el cinturón con respirador motorizado incorporado y acople una manguera RD40 a éste.
- Una las dos bandas de sujeción de la semimáscara

- Cuélguese la semimáscara del cuello, de manera que la parte para las mejillas quede sobre el pecho.
- Colóquese la semimáscara poniendo la parte para las mejillas en la cara, pase el sistema de sujeción por las orejas y colóquelo en la coronilla.
- Si es necesario, apriete las bandas de sujeción en las mejillas.
- Enrosque el otro extremo de la manguera en la semimáscara.

Forma de quitar la mascarilla:

Compruebe la hermeticidad de la Semimáscara tapando el orificio de entrada del filtro con la palma de la mano y haciendo una ligera subpresión con aspiración. Al contener la respiración, tiene que mantenerse la subpresión. En caso contrario, haga lo siguiente: apriete más las bandas del sistema de sujeción o utilice una mascarilla de otra talla.

Forma de quitar la mascarilla:

Para quitar la mascarilla, procedemos de forma contraria a su colocación.

6. Almacenamiento

Todos los componentes de los sistemas Clean-AIR hay que almacenarlos en áreas con un rango de temperatura de 0° - 40°C y una humedad relativa de 20 – 80 % Rh. El tiempo de almacenamiento en un embalaje intacto es de 2 años, como máximo.

7. Datos técnicos

Persona notificada para certificación CE:

Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v.v.i.
(Occupational Safety Research Institute, v.v.i.)
Jeruzalémská 1283/9, 110 00 Prague 1, Czech Republic
Notified body 1024

La Declaración de conformidad está disponible en:
<https://www.clean-air.cz/doc>

Peso:

CA – 3:	Pantalla de esmerilar	520 g
CA – 4:	Casco de seguridad	850 g
CA – 5:	Media máscara	115 g

Protección ocular y protección de cabeza:

Clases de protección conforme a las normas EN 12941, EN 12942 y EN 14594

	CA-3	CA-4	CA-5
AerGO®	TH2	TH2	-
Basic	TH3	TH3	-
Chemical 2F	TH2	TH2	TM2
MedicAER	TH2	TH2	TM2
Chemical 3F	TH2	TH2	TM2
Pressure			
Flow	2A	2A	-
Master			
Pressure	2A	3A	-

8. Lista de piezas y números de pedidos

Código de producto	Descripción del Producto
71 03 00	Pantalla de esmerilar CA – 3 / Pantalla protectora CA-3A
71 04 50CA	Conducto da aire

71 03 41	Arnés de cabeza
16 70 01	Cinta sudadera de la frente
70 21 53	Mascarilla protectora
71 03 98	Cierre velcro
71 03 10	Armadura de la máscara
71 03 33	Pantalla acetato
71 03 30	Pantalla policarbonato

70 04 00	Casco protector CA - 4
70 04 04	Casco CA-4 con protectores auditivos incorporados
70 04 00V	Casco con capucha y válvula
70 01 20	Lámina protectora
70 04 60	Capucha protectora corta para CA-4
70 04 62	Capucha protectora larga con válvula de exhalación
70 04 40.1	Orejeras
70 04 30	Pantalla de esmerilar policarbonato incorporada
70 04 32	Pantalla protectora acetato, incorporada, tono 5, verde
70 04 33	Pantalla protectora acetato, incorporada
70 05 00	Media máscara CA-5 Eurmask DIN

PÄÄOSIA KOSKEVAT OHJEET - VIIMEISTELY

1. Johdanto

Päähineosat on testattu ja hyväksytty käytettäväksi Clean-AIR-suodatin-puhallinlaitteiden kanssa. Ne ovat eurooppalaisten standardien EN 12941/A2, EN 12942/A2 ja EN 14594:2005 uusimpien versioiden mukaisia. Luettelo hyväksytyistä laiteyhdistelmistä ja turvaluokituksista on luvussa 6, Tekniset tiedot.

Suodatettu ilma puhalletaan päähineosaan yläpuolelta (paitsi naama-reiden kohdalla, joihin ilma puhalletaan kasvo-osasta). Oikein puettu ja tiukasti kasvoja vasten oleva päähineosa estää yhdessä päähineosaan tulevan ilman ja kasvo-osaan muodostuneen ylipaineen kanssa pölyn ja muiden epäpuhtauksien pääsyn käyttäjän hengitysilmaan.

Sopivin päähineosan ja suodatin-puhallinlaitteen yhdistelmä määritetään työalueen ilmassa olevien haitallisten aineiden tyyppiin ja pitoisuuksien mukaan sekä suoritettavan työn mukaan. Tuotevalikoimastamme löytyy sopiva suojaväline suurimmalle osalle teollisuuden käyttötarpeita.

2. CleanAIR®-päähineosien tyypit

Tuote	Tuotekoodi
CA-3 - Kasvojen suoja-in / suoju-s	71 03 00 – Polykarbonaatti 71 03 01 – Asetaatti
CA-4 - Turvakypärä	71 04 01 – Oranssi 71 04 03 – mukaan lukien suoja-visiiri ja kuulonsuojaimet 71 04 00V – pitkä suoja-huppu
CA-5 - Puolinaamio	70 05 00

3. Ohjeita peruskäyttöön

Use käyttööhojeet huolellisesti ja noudata niitä. Turvavälineitä on osattava käyttää täysin oikein.

- Käyttäjän on tiedettävä epäpuhtauksien tyyppi ja pitoisuudet ympäröivässä ilmassa.
- Suodattimella varustettua laitteistoa käyttävän henkilön ympärillä olevan ilman happipitoisuus ei saa pudota alle 17 %:iin Euroopassa. Alankomaissa, Belgiassa, Isossa-Britanniassa, Australiassa ja Uudessa-Seelannissa raja-arvo on 19 %. Muiden maiden kohdalla on otettava selvää vaatimuksesta.
- Suojaimia ei saa käyttää räjähdysvaara-alueella.
- Noudata kohdissa Clean-AIR-suodatinyksiköiden käyttöohjeita sekä Suodattimien käyttöohjeita mainittuja ohjeita.
- Käytä suojaimia vain suodatin-puhallinlaitteen ollessa päällä. Suodattimia ei saa kiinnittää suoraan huppuun!
- Suojaavan päähineosan sisällä olevasta suodatetusta ilmasta muodostuva ylipaine on pääsuojain, joka estää ympäröivässä ilmassa olevia haitallisia aineita pääsemästä hengitysilmään. Jos suodatin-järjestelmää käytetään hupussa, hengityselinten suojaus tuulettimen ollessa pois päältä on alhainen tai olematon. Lisäksi hiilidioksidipitoisuus saattaa lisääntyä ja happipitoisuus vähentyä hupun sisällä.
- Huppujen pukemisen helpottamiseksi niissä on säädettävä pääpanta (hihat).
- Varmista, että päähineosan kasvotiviiveste on tiukasti kasvoja vasten (huppujen tiukkuutta voi säätää leuan alla olevalla kiristyvällä kiinnikkeellä). Muutoin täydellistä suojaustasoa ei voida varmistaa. Suojaustaso voi laskea, jos käyttäjän hiukset tai parta ulottuvat kasvojen kohdalle tiivistyväen osaan asti. Jos ne joutuvat kasvotiviiveste ja kasvojen väliin, suojaimen suojaustaso huononee.
- Fyysisesti ranskassa työssä päähineosan sisälle saattaa muodostua tihyjö sisään hengityksen aikana. Tällöin suojaustaso voi laskea väliaikaisesti.

4. Puhdistus ja desinfiointi

- Puhdistus päähineosa, tarkista yksittäiset osat ja vaihda vahingoittuneet osat aina kun lopetat työt.
- Suojain tulee puhdistaa hyvin ilmastoidussa tilassa. Vältä hengittämästä yksittäisiin osiin tartunutta haitallista pölyä!
- Käytä puhdistukseen haaleaa vettä (korkeintaan +40 °C), saippuaa tai muuta hankaamatonta pesuainetta ja pehmeää harjaa.
- Puhdistukseen ei saa käyttää liuottimia sisältäviä aineita.
- Kun yksittäiset osat on puhdistettu kostealla liinalla, ne pitää pyyhkiä kiviä tai jättää kuivumaan normaalin lämpötilaan.
- Yleisesti käytettyjä tuotteita, kuten Ajatinia, Inciduria jne. voidaan käyttää ihon kanssa kosketuksissa olevien osien desinfiointiin.
- Lisää ohjeita ja suosituksia on mukana tulevassa valmistajan käyttöohjeessa.

5. Huolto, varaosien vaihto ja puhdistus

Tarkista aina ennen uuden tuotteen käyttöä, että kaikki osat ovat mukana eikä kuljetuksen aikana ole tullut vaurioitua.

Kasvojen suojaajan CA – 3 ja suojuksen CA – 3A

Kasvojen suojaajan toimitetaan visiiri kiinnitettynä. Irrota visiiri ja ota suojakalvo pois ennen käyttöä.

CA – 3 -kasvojen suojaimeen on erikseen myytävissä 0,1 mm paksua suojakalvoa. Kiinnitä suojakalvo suojaimeen kalvon sivuissa olevilla teipeillä.

Materiaalit: Otsasuojus – polypropyleeni
 Suojus – polykarbonaatti tai asetatiini
 Suulake – PU:lla tai PVC:llä päällystetty polyamidi
 Suojakalvo – diasetatiini

Suojuksen reunaan EN 166:n mukaisesti kuuluva merkintä on visiirin sisäreunassa.

Suulakkeen vaihto:

Suulakkeen irrotus:

- Irrota suulake pääpinnan tarrakiinnikkeistä.
- Irrota suulake suojuksen tarrakiinnikkeistä ja ilmaputken etuosasta.
- Tee toimenpide varovasti, ettet irrota samalla itse tarranauhaa.

Suulakkeen kiinnitys:

- Aloita alareunan keskiosasta ja jatka symmetrisesti ylöspäin kiinnittämällä suulakkeen reunaan tarranauhahan koko ympäröivämitaltaan.
- Kiinnitä suulake ilmaputkeen.
- Kiinnitä suulake pääpantaan tarrakiinnikkeillä.

- Varmista, että suulake on hyvin kiinnitetty koko ympäröivämitaltaan ja että suulakkeeseen jääneet taitteet eivät jätä aukkoja.

Visiirin ja kasvojen etäisyyden määrittäminen:

- Avaa pääpinnan kiinnitys.
- Irrota suojuksen molemmilla puolilla olevat harmaat tapit.
- Määritä optimietäisyys leukaan (4 asentoa).

Pääpinnan syvyyden määrittäminen:

- Määritä optimisyvyys pinnan yläosan tapeilla.

Pääpinnan ympäröivämitan määrittäminen:

- Paina ja käännä pannaan takaosassa olevaa nuppia.
- Säädä ympäröivämitan niin, ettei suojuksen ole liian kireällä tai löysällä.

Visiirin vaihto (KUVIA LIITE 1):

Visiirin irrottaminen:

- Vedä visiiriä alareunasta.
- Työnnä samalla suojuksen ala- ja sisäpuolelta ulospäin.

Visiirin kiinnitys:

- Aseta visiirin alaosa aukkoonsa.
- Liu'uta visiirin yläosaa suojuksen yläreunuksen alle.
- Liu'uta suojuksen sivureunoja alhaalla oleviin uriin.

Varoitus: Asetaattiviisireillä varustettua suojusta (CA – 3A) ei saa käyttää kasvojen suojuksena!

Lisätietoja ja suosituksia on mukana tulevassa valmistajan käyttöohjeessa.

Kypärä CA – 4

Kypärän visiirissä on kalvo, joka suojelee sitä vaurioilta käsittelyn ja kuljetuksen aikana. Suojakalvo on ommeltu suulakkeeseen ja se tulee irrottaa varovasti.

Kypärien visiireihin on erikseen myytävissä 0,1 mm paksua suojakalvoa. Kiinnitä suojakalvo visiirin kalvon sivuissa olevilla teipeillä.

Materiaalit: Kypärä – polyetyleeni
 Visiiri – selluloosa-propyleeniä
 Suulake – PU:lla tai PVC:llä päällystetty polyamidi
 Suojakalvo – diasetatiini

Suulakkeen vaihto:

Suulakkeen irrotus (KUVIA LIITE 2):

- Irrota suulake pääpinnan tarrakiinnikkeistä.
- Irrota suulake varovasti ilmaputkesta ja säätöruuvista.
- Irrota suulake vetämällä se kypärän yli.

Suulakkeen kiinnitys (KUVIA LIITE 3):

- Vedä suulake ilmaputken läpi (tämän reiän alla on toinen säätöruuvia varten).
- Vedä suulake kypärän yli eteenpäin. Varmista, että suojuksen on vedetty kypärän etuosan yli kokonaan.
- Kiinnitä hihat pääpinnan tarrakiinnikkeisiin. Varmista, että suulake on hyvin kiinnitetty koko ympäröivämitaltaan ja että suojuksen ei ole jäänyt aukkoja, joista ilma voisi karata hengitysalueelle.

Puolinaamari CA – 5

Suodatin-puhallinlaitteella varustettu puolinaamari suojelee haitallisilta kaasuilta, aerosoleilta ja hiukkasilta.

Suodatin-puhallinlaitteella varustettua naamarin pukeminen päälle:

- Kiinnitä suodatin-puhallinlaitteellä varustettua vyö ja ruuvaa RD40-kierteinen letku siihen.
- Sido puolinaamarin kiinnitysnauhat yhteen.
- Ripusta puolinaamari kaulaasi niin, että kasvo-osan kohta on rintaasi vasten.
- Pidä kasvo-osaa kasvojesi päällä ja vedä pääkiinnikkeet korviesi yli.
- Kiristä kiinnikkeet päälle.
- Kiristä kasvo-osan kiristysnauhat tarvittaessa.
- Ruuvaa putken toinen pää puolinaamarin kierteisiin.

Tarkista asianmukainen kiinnitys:

Tarkista puolinaamarin kireys peittämällä suodattimen sisäänto-ottoaukko kämmenelläsi ja hengittämällä, kunnes suojukseen muodostuu tyhjiö. Tyhjiö ei saa hävitä, vaikka pidätät hengitystä. Jos näin käy, toimi seuraavasti: Kiristä pääkiinnikkeitä tai käytä erikokoista naamaria.

Naamarin riisuminen:

Riisu naamari päinvastaisessa järjestyksessä kuin puit sen päällesi.

6. Varastointi

Kaikki Clean-AIR-järjestelmien osat tulee varastoida tiloihin, joiden lämpötila on 0–40 °C ja joiden suhteellinen ilmankosteus on 20–80 %. Enimmäisvarastointiaika suljetussa pakkauksessa on 2 vuotta.

7. Tekniset tiedot

Ilmoitettu laitos CE-testausta varten:

Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v.v.i.
(Occupational Safety Research Institute, v.v.i.)
Jeruzalémská 1283/9, 110 00 Prague 1, Czech Republic
Notified body 1024

Vaatimustenmukaisuusvakuutus on saatavana osoitteessa:
<https://www.clean-air.cz/doc>

Paino:

CA – 3:	Kasvojensuojain	520 g
CA – 4:	Turvakypärä	850 g
CA – 5:	Puolinaamari	115 g

Silmän- ja kuulonsuojaimet:

Tuote	Silmäsuoja (EN 166)	Silmiensuojaus hitsauksen aikana (EN 175)	Päänsuoja (EN 397)
CA – 3	•	-	-
CA – 4, CA – 4plus	lisäsuojuksen kanssa	-	•

Suojausluokat EN 12941:n, EN 12942:n ja EN 14594:n mukaan

	CA-3	CA-4	CA-5
AerGO®	TH2	TH2	-
Basic	TH3	TH3	-
Chemical 2F	TH2	TH2	TM2
MedicAER	TH2	TH2	TM2
Chemical 3F	TH2	TH2	TM2
Pressure Flow Master	2A	2A	-
Pressure	2A	3A	-

8. Osaluettelo ja tilausnumerot

Tuotekoodi	Tuotteen Kuvas
71 03 00	Kasvojensuojain CA – 3 / suojus CA – 3A
71 04 50CA	Ilmaputki
71 03 41	Pääpanta
16 70 01	Otsapanta

70 21 53	Suulake
71 03 98	Tarrakiinnike
71 03 10	Hupun ulkokuori
71 03 33	Suojus - asetaatti
71 03 30	Suojus - polykarbonaatti

70 04 00	Turvakypärä CA – 4
70 04 04	Kypärä CA – 4 sis. kuulonsuojaimet
70 04 00V	Kypärä, jossa on suojus ja tiiviste
70 01 20	Suojakalvo
70 04 60	Lyhyt suojus malliin CA – 4
70 04 62	Pitkä suojus ja poistoventtiili
70 04 40.1	Kuppimalliset kuulonsuojaimet
70 04 30	Kiinnitettävä kasvojensuojus - polykarbonaatti
70 04 32	Kiinnitettävä suojus - asetaatti, läpinäkymättömyys 5, vihreä
70 04 33	Kiinnitettävä suojus - asetaatti

70 05 00	Puolinaamio CA-5 Eurmask DIN
----------	------------------------------

PÄÄOSIA KOSKEVAT OHJEET - RUOTSI

1. Inledning

Huvuddelar är testade och godkända för användning med filterventilationsenheter Clean-AIR i enlighet med europeiska normer EN 12941/A2, EN 12 942/A2, EN 14594:2005 i giltigt ordalydelse. Förteckning över godkända kombinationer och skyddsklasser är angiven i kap. 6. – Tekniska uppgifter.

Filterrad luft blåses till huvuddelar från ovan (utöver masker där luften blues från ansiktsdelen). Huvuddel som sitter på rätt sätt tätt mot ansiktet i kombination med levererat luftflöde skapar litet övertryck runt ansiktet, vilket förhindrar att damm och andra föroreningar tränger in till användarens andningszon.

Lämpligast kombination av huvuddel med filterventilationsenheten fastställs enligt typ och koncentration av föroreningar i arbetsmiljön och enligt typ av utfört arbete. Hela sortiment möjliggör att Iija lämpligt Skyt för de flesta industriella applikationer.

2. Huvuddelstyper CleanAIR®

Product	Product code
CA-3 - Slip / skyddssköld	71 03 00 – Polykarbonaatti 71 03 01 – Asetaatti
CA-4 - Turvakypärä	71 04 01 – Oranssi 71 04 03 – mukaan lukien suojaviisiri ja kuulonsuojaimet 71 04 00V – pitkä suojahuppu
CA-5 - Puolinaamio	70 05 00

3. Grundläggande användningsanvisningar

Läs noga igenom och följ instruktionerna i denna användningsanvisning. Användaren måste vara väl bekant med det korrekta sättet att använda skyddsutrustning.

- Användaren måste vara bekant med typ av förorening och dess koncentration i omgivande luft.
- Koncentration av syre i närheten av en arbetande person som an-

vänder ett filteringsssystem får i Europa inte understiga 17%. I Nederländerna, Belgien, Storbritannien, Australien och på Ny Zeeland får den inte understiga 19%. För andra länder ska du bekanta dig med deras krav.

- Använd inte i explosiv miljö.
- Respektera anvisningar angivna i separat Bruksanvisning för användning av filteringsenheter Clean-AIR och Användningsanvisningen för användning av filter.
- Använd endast med filterventilationsenheten på. Filtrerna måste vara kopplade direkt till hjälmen!
- Övertryck av filterad luft inne i huvuddelen är den viktigaste skyddande faktorer för att förhindra infiltration av föroreningar från omgivande luft. Filtersystem med en hjälm har vid avstängd fläkt bara liten eller obefintlig andningskydd. Inne i hjälmen kan det också förekomma att koncentrationen av koldioxid ökar och syrehalten minskar.
- För bekväm användning har puppor justerbar huvudställning (band).
- Se till att tätninglinje av huvuddelen perfekt matchar ansiktet (hos puppor kan tätheten justeras med hjälp av klämmer under hakan). Endast då kan man garantera perfekt skydds kvalitet. Skyddsfaktor kan inkas i fall att användare har hår eller skägg som kan nå i delen med ansiktstätningen. Om hår eller skägg når tätninglinjen, kan penetration och säker skyddskvalitet som systemet erbjuder.
- Vid mycket ansträngande arbete kan det under arbetet vid inandning uppstå undertryck inne i huvuddelen och så kan skyddsfaktorn temporärt sänka.

4. **Cleaning and Disinfection**

- Efter varje arbetslut ska du rengöra huvuddelen, kontrollera enstaka delar och byta de skadade delar.
- Rengöring måste utföras i ett väl ventilerat utrymme. Akta dig för inandning av skadlig damm som är avsatt på enstaka delar!
- Till rengöring använd ljummet vatten (upp till +40°C) med tvål eller ett annat icke slipvtvättmedel och en mjuk borste.
- Till rengöring är det förbjudet att använda lösningsmedel.
- Efter rengöring av enstaka delar med en fuktig trasa är det nödvändigt att torka med en torr trasa, eventuellt låta torka under rumstemperatur.
- För desinfektion av delar som kommer i kontakt med hud är det möjligt att använda vanliga medel t.ex. Ajatin, Incidur och liknande.
- Mer instruktioner och rekommenderingar finns i bifogad anvisning från tillverkare.

5. **Underhåll, utbyte av reservdelar och rengöring**

Före användning av en ny produkt kontrollera alltid om anordningen är komplett och att det inte har uppkommit några transportskador.

Slipsköld CA – 3 och skyddsköld CA – 3A

Slipsköld levereras med monterat tittglas. Före användning bytt tittglas och avlägsna skyddsfolien.

Till skydd av sköldtittglas CA – 3 under arbetet är avsedd en separat levererad folie med tjocklek 0,1 mm. För fästning till sköld är folien på sidor försedd med en självhäftande tejp.

Material: Skydd av panna - polypropylen
Sköld - polykarbonat eller acetat
Munskydd - polyamid överstrykt PU och PVC
Skyddsfolie – diacetat

Sköldkant har märkning enligt EN 166 på tittglasets inre kant.

Utbyte av munskydd:

Att ta bort munskydd:

- Lossa munskyddet från karborrar på huvudkrosset
- Riv av munskyddet från karborren på skölden och på frontdelen av luftkanalen.
- Denna manipulation utför försiktigt för att samtidigt inte ta bort karborren.

Att sätta på munskydd:

- Börja i mitten av nedre kanten försatt symetriskt uppåt, fäst munskyddets kant till karborren på hela omkretsen.
- Fäst munskyddet till luftkanalen.
- Med karborren fäst munskyddet till huvudkrosset.
- Kontrollera om munskyddet sitter ordentligt på hela omkretsen och

att det inte finns uppkomna några otätheter runt munskyddet.

Inställning av avstånd av tittglas från ansiktet:

- Lossa huvudkross från sin fix position
- Dra den gråa pinnen på sköldens båda sidor
- Inställ optimalt avstånd från hakan (4 position).

Inställning av huvudkrossdjup:

- Inställ optimalt djup med hjälp av pinnar på övre delen av krosset.

Inställning av huvudkrossomkretsen:

- Tryck och vrid med knappen på krossets baksida.
- Inställ omkrets så att den inte är för tät eller loss.

Utbyte av tittglas (Kuva Liite 1):

Ta ut tittglas:

- Dra i tittglasets kant i nedre delen.
- Tryck samtidigt från sköldens nedre insida i riktningen ut.

Att sätta på tillglas:

- Fixa tittglasets nedre del till förberedd öppning.
- Skjut tittglasets övre del under sköldens övre kant.
- Sköldens sidokanter skjut till nedre spårerna.

Upplysning: Sköld med acetat tittglas

(CA – 3A) kan inte användas för slipning!

Mer information och rekommenderingar finns i bifogad anvisning från tillverkare.

Hjälm CA – 4

Hjälm levereras med en folie som skyddar mot skador uppkomna vid hantering och under transport. Folien är insydd i munskyddet och det är nödvändigt att avlägsna den noggrant.

K För skydd av tittglasen på dessa hjälmar finns en folie med tjocklek 0,1 mm som levereras separat. För fästning till tittglas är folien på sidor försedd med en självhäftande tejp.

Material: Hjälm - polyetylen
Tittglas - cellulosaapropylen
Munskydd-polyamid målad PU och PVC
Skyddsfolie - diacetat

Utbyte av munskydd:

Ta bort munskydd (Kuva Liite 2):

- Lossa munskydd från karborrar på huvudkrosset.
- Ta munskyddet försiktigt ut ur luftkanalen och regleringsskruven.
- Ta av munskydd genom att dra det över hjälmen.

Att sätta på munskydd (Kuva Liite 3):

- Träd munskyddet genom luftkanalen (under denna öppning finns en till för regleringsskruv).
- Träd munskyddet över hjälmen i riktningen framåt. Försäkra dig om att skölden är helt överhjälmens främre del.
- Fäst band med karborre till huvudkrosset. Kontrollera om munskyddet sitter ordentligt på hela omkretsen och att det inte finns några otätheter där det kan penetrera luft in till andningszonen.

Halvmask CA – 5

Halvmask tillsammans med filterventilationsenheten skyddar mot skadliga gaser, aerosoler och partiklar.

Att sätta på mask med filterventilationsenheten:

- Sätt bälte med filterventilationsenheten och skruva dit slang med gänga RD40.
- Knäpp halvmaskens fästningsband i varandra
- Häng halvmasken runt halsen så att delen med kinden ska du ha på ditt bröst
- Håll kinddelen på ditt ansikte, dra huvudfästningssystem över örönen och fäst det på toppen
- Vid behov spänn fästningsband på kinddelen.
- Skruva slangens andra ända i gången på halvmasken.

Kontroll av rätt utförande:

Kontrollera halvmaskens täthet så att du täcker med din palm filtrets inloppsöppning och skapa undertryck genom inandning. När du håller andan måste undertrycket finnas kvar. I motsatt fall utför följande: spänn fästningsystemband eller använd en annan maskstorlek.

Att ta av masken:

Masken ska man ta av på motsatt sätt än att sätta på.

6. Förvaring

Alla delar av system Clean-AIR måste förvaras i utrymmen med lufttemperatur mellan 0° till 40°C och relativ luftfuktighet mellan 20 – 80 % Rh. Förvaringstid i en icke öppen förpackning är max. 2 år.

7. Tekniska uppgifter

Ilmoitettu laitos CE-testausta varten:

Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v.v.i.
(Occupational Safety Research Institute, v.v.i.)
Jeruzalémská 1283/9, 110 00 Prague 1, Czech Republic
Notified body 1024

Deklaration om överensstämmelse finns tillgänglig på:
<https://www.clean-air.cz/dco>

Vikt:

CA – 3:	Slipsköld	520 g
CA – 4:	Turvakypärä	850 g
CA – 5:	Puolinaamio	115 g

Skydd av ögon och huvud:

Tuote	Silmäsuoja (EN 166)	Eye protection Silmiensuojaus hitsausken alka-na (EN 175)	Päänsuoja (EN 397)
CA – 3	•	-	-
CA – 4, CA – 4plus	Med extra sköld	-	•

Skyddsklasser enligt EN 12941, EN 12942 och EN 14594

	CA-3	CA-4	CA-5
AerGO®	TH2	TH2	-
Basic	TH3	TH3	-
Chemical 2F	TH2	TH2	TM2
MedicAER	TH2	TH2	TM2
Chemical 3F	TH2	TH2	TM2
Pressure			
Flow	2A	2A	-
Master			
Pressure	2A	3A	-

8. Förteckning över delar och beställningsnumren

Tuotekoodi	Tuotteen Kuvaus
71 03 00	Slipsköld CA – 3 / Skyddssköld CA-3A
71 04 50CA	Luftkanal
71 03 41	Huvudkross
16 70 01	Band för panna

70 21 53	Munskydd
71 03 98	Kardborre
71 03 10	Hjälmkonstruktion
71 03 33	Sköld acetat
71 03 30	Sköld polykarbonat

70 04 00	Skyddshjälm CA - 4
70 04 04	Hjälm CA-4 inkl. hörselskydd
70 04 00V	Hjälm med huva och ventil
70 01 20	Skyddsfolie
70 04 60	Skyddshuva kort för CA-4
70 04 62	Skyddshuva lång med ventil för utandning
70 04 40.1	Musselformande hörselskydd
70 04 30	Extra slipsköld av polykarbonat
70 04 32	Extra slipsköld av acetat, mörker 5, grön
70 04 33	Extra slipsköld av acetat

70 05 00	Halvmask CA-5 Eurmask DIN
----------	---------------------------

INSTRUKCJA CZĘŚCI GŁOWY - POLSKA

1. Wstęp

Oslony głowy są testowane i dopuszczone do użytkowania z elementami filtrowentylacyjnymi Clean-AIR w zgodzie z normami europejskimi EN 12941/A2, EN 12 942/A2, EN 14594:2005 w obowiązującym brzmieniu. Lista dopuszczonych kombinacji i rozdzielenie do klas ochronnych jest podana w rozdz. 6. - Dane techniczne.

Filtrowane powietrze jest włączane do osłony głowy z góry (oprócz masek, gdzie jest włączane z części twarzonej). Prawidłowo osadzona osłona głowy, uszczelniona wokół twarzy, w kombinacji ze strumieniem dostarczanego powietrza powoduje wytworzenie niewielkiego nadciśnienia w części twarzonej, które nie dopuszcza do przedostania się pyłu i innych zanieczyszczeń do strefy oddechowej użytkownika.

Najbardziej odpowiednią kombinację osłony głowy z elementem filtrowentylacyjnym określa się w zależności od rodzaju i koncentracji szkodliwych substancji w środowisku pracowniczym i według wykonywanej pracy. Cały asortyment umożliwia wybranie odpowiedniej osłony dla większości aplikacji przemysłowych.

2. Typy osłon głowy CleanAIR®

Produkt	Kod produktu
CA-3 - Tarcza ścierna/ ochronna	71 03 00 – Poliwęglan
	71 03 01 – Octan
	71 04 01 – Pomarańczowy
CA-4 - Kask bezpieczeńst- wa	71 04 03 – W tym wzizer ochronny i nauszniki
	71 04 00V – długi kaptur ochronny
	CA-5 - Półmaska

3. Podstawowe instrukcje odnośnie zastosowania

Proszę uważnie przeczytać i dotrzymać zaleceń niniejszej Instrukcji za-
stosowania. Użytkownik musi być doskonale zapoznany z prawidłowym
sposobem zastosowania środka ochronnego.

- Użytkownik musi znać rodzaje zanieczyszczeń i ich koncentrację w otaczającym powietrzu.
- Koncentracja tlenu w otoczeniu pracownika stosującego system filtracyjny nie może spaść w Europie poniżej 17%. W Holandii, Belgii, UK, Australii i Nowej Zelandii nie może spaść poniżej 19%. Dla pozostałych państw proszę się zapoznać z ich wymogami.
- Proszę nie używać w środowisku wybuchowym.
- Proszę dotrzymywać zaleceń samej Instrukcji zastosowania elementów filtracyjnych Clean-AIR i Instrukcji zastosowania filtrów.
- Proszę stosować wyłącznie z wyłączonym elementem filtrowentylacyjnym. Filtry nie mogą być podłączone bezpośrednio do kaptura!
- Nadciśnienie filtrowanego powietrza wewnątrz części chroniącej głowę stanowi główny czynnik ochronny przed przeniknięciem zanieczyszczeń z otaczającego powietrza. W systemach filtracyjnych z kapturem przy wyłączonym wentylatorze ochrona dróg oddechowych jest mała lub żadna. Również wewnątrz kaptura może dojść do wzrostu koncentracji tlenku węgla i zmniejszenia zawartości tlenu.
- W celu wygodnego nasadzenia, kaptury posiadają nastawianą więźbę kasku (pasy).
- Proszę zadbać, aby linia uszczelniająca osłony głowy idealnie przylegała do twarzy (w kapturach można szczelność poprawić przy pomocy zatrzasku pod brodą). Tylko wtedy może być zagwarantowany doskonały poziom ochrony. Czynnik ochronny może być obniżony w przypadku, że użytkownik posiada włosy lub zarost sięgający do elementu uszczelki twarzowej. Jeżeli dostaną się one do linii uszczelniającej, zwiększy się przenikanie i obniży się ochrona gwarantowana przez system.
- Podczas bardzo wymagających prac podczas wdechania może wewnątrz osłony głowy dojść do wytworzenia podciśnienia i tym samym do czasowego obniżenia czynnika ochronnego.

4. Czyszczenie i dezynfekcja

- Po każdym ukończeniu pracy proszę oczyścić osłonę głowy, skontrolować poszczególne elementy i wymienić uszkodzone elementy.
- Czyszczenie należy wykonywać w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Uwaga na wdychanie szkodliwego pyłu osadzonego na poszczególnych elementach!
- Do czyszczenia proszę używać letnią wodę (do +40°C) z mydłem lub innym nieabrazyjnym środkiem czyszczącym i miękką szczotkę.
- Zakazuje się używać do czyszczenia środków z rozpuszczalnikami.
- Po wyczyszczeniu poszczególnych elementów wyciągnąć szmatką niezbędne jest wytarcie ich do sucha, ew. pozostawienie w pokojowej temperaturze do wyschnięcia.
- W celu dezynfekcji elementów, które mają kontakt ze skórą, można stosować zwyczajowe preparaty, np. Ajatrin, Incidur itp.
- Dalsze instrukcje i zalecenia znajdują Państwo w załączonej instrukcji od producenta.

5. Konserwacja, wymiana części zamiennych i czyszczenie

Przed użyciem nowego produktu proszę zawsze skontrolować, czy urządzenie jest kompletne i czy podczas transportu nie doszło do żadnych uszkodzeń.

Tarcza ścierna CA – 3 i tarcza ochronna CA - 3A

Tarcza ścierna jest dostarczana z wmontowanym wizjerem. Przed zastosowaniem proszę wyjąć wizjer i usunąć folię ochronną.

Do ochrony wizjera tarczy CA – 3 podczas pracy jest przeznaczona samodzielnie dostarczana folia o grubości 0,1 mm. W celu przymocowania do tarczy folia jest na stronach wyposażona w taśmę samoprzylepną.

Materiał: Osłona czoła – polipropylen
Tarcza – poliwęglan lub octan
Tślona – poliamid pokryty PU i PVC
Folia ochronna – dwuocian

Kolnier tarczy posiada oznaczenie wg EN 166 na wewnętrzny kolnierz wizjera.

Wymiana osłony:

Zdjęcie osłony:

- Proszę uwolnić osłonę z rzepów na więźbie kasku.
- Proszę oderwać osłonę od rzepu na tarczy i na części czołowej kanału powietrznego.
- Tą manipulację proszę wykonywać ostrożnie, aby jednocześnie nie

odlepił Państwo rzepu.

Nasadzenie osłony:

- Proszę zacząć na środka dolnego skraj i symetrycznie posuwać się w górę, przymocować skraj osłony do rzepu na całym obwodzie.
- Proszę przymocować osłonę do kanału powietrznego.
- Proszę rzepem przymocować osłonę do więźby kasku.
- Proszę skontrolować, czy osłona dobrze siedzi na całym obwodzie i czy nigdzie nie ma otworów powstałych przez przełożenie osłony.

Nastawienie odległości wizjera od twarzy:

- Proszę oddzielić więźbę kasku z ustalonej pozycji.
- Proszę wyjąć szary kolek po obu stronach tarczy.
- Proszę nastawić optymalną odległość od brody (4 pozycje).

Ustawienie głębokości więźby kasku:

- Proszę ustawić optymalną głębokość przy pomocy spinacza na górnej części więźby.

Ustawienie obwodu więźby kasku:

- Proszę wcisnąć i obracać przycisk na tylnej stronie więźby.
- Proszę nastawić obwód tak, aby nie był ani zbyt ciasny ani zbyt luźny.

Wymiana wizjera (ZAŁĄCZNIK DO ZDJĘĆ 1):

Wyjęcie wizjera:

- Proszę pociągnąć za skraj wizjera w dolnej części.
- Jednocześnie proszę go wypychać z dolnej wewnętrznej strony tarczy na zewnątrz.

Nasadzenie wizjera:

- Spodnią część wizjera proszę umocować w przygotowanym otworze.
- Proszę wsunąć górną część wizjera pod górny brzeg tarczy.
- Boczne strony tarczy proszę wsunąć do dolnych rękówk.

Ostrzeżenie: Tarczy z octanowym wizjerem

(CA – 3A) nie można stosować do szlifowania!

Dalsze informacje i zalecenia znajdują Państwo w załączonej instrukcji od producenta.

Kask CA – 4

Kaski są dostarczane z folią chroniącą przed uszkodzeniem podczas manipulacji i transportu. Folia jest wszyta do osłony i należy ją ostrożnie usunąć.

Do ochrony wizjerów tych kasków podczas pracy jest przeznaczona samodzielnie dostarczana folia o grubości 0,1 mm. W celu przymocowania do wizjera folia jest na stronach wyposażona w taśmę samoprzylepną.

Materiał: Kask – polietylen
Wizjer – celulo-propylen
Osłona – poliamid pokryty PU i PVC
Folia ochronna – dwuocian

Wymiana osłony:

Zdjęcie osłony (ZAŁĄCZNIK DO ZDJĘĆ 2):

- Proszę uwolnić osłonę z rzepów na więźbie kasku.
- Proszę ostrożnie wyjąć osłonę z kanału powietrznego i śruby regulacyjnej.
- Proszę zdjąć osłonę przeciągając przez kask.

Nasadzenie osłony (ZAŁĄCZNIK DO ZDJĘĆ 3):

- Proszę przeciągnąć osłonę przez kanał powietrzny (pod tym otworem znajduje się jeszcze jedna śruba regulacyjna).
- Proszę przeciągnąć osłonę przez kask w kierunku do przodu. Proszę się upewnić, że tarcza jest całkowicie przeciągnięta przez część czołową kasku.
- Proszę przymocować paski z rzepem do więźby kasku. Proszę skontrolować, czy osłona dobrze siedzi na całym obwodzie i nigdzie nie ma otworów, którymi powietrze mogłoby się przedostać do strefy oddechowej.

Półmaska CA – 5

Półmaska razem z elementem filtrowentylacyjnym chroni przed szkod-

liwymi gazami, aerozolami i cząsteczkami.

Nasadenie maski z elementem filtrowentylacyjnym:

- Proszę przypiąć pasek z elementem filtrowentylacyjnym i przysrubiwać do niego węża z gwintem RD40.
- Proszę spiąć ze sobą paski mocujące półmaskę
- Proszę zawiesić półmaskę wokół karku tak, że element z pasami policzkowymi będzie się znajdował na Państwa piersiach
- Proszę przytrzymać pasy policzkowe na twarzy, przeciągnąć przez uszy system mocujący na głowie i umocować go na ciemieniu
- W razie potrzeby proszę ściągnąć paski mocujące na pasach policzkowych.
- Drugi koniec węża proszę przysrubiwać do gwintu na półmasce.

Kontrola prawidłowego nasadenia:

Proszę skontrolować szczelność półmaski tak, że dłońmi zakryją Państwo otwór filtru i wdychając wytworzą podciśnienie. Przy wciągniętych powietrzu podciśnienie musi zostać zachowane. Jeżeli nie jest, proszę wykonać co następuje: ściągnąć paki systemu mocującego lub zastosować inny rozmiar maski.

Zdjęcie maski:

Zdjęcie maski przeprowadzamy w odwrotny sposób niż nasadenie.

6. Przechowywanie

Wszystkie elementy systemu Clean-AIR należy przechowywać w pomieszczeniach z temperaturą powietrza w granicach 0° do 40°C i względną wilgotnością powietrza w granicach 20 – 80 % Rh. Czas przechowywania w nienaruszonym opakowaniu wynosi maksymalnie 2 lata.

7. Dane techniczne

Osoba notyfikowana do testowania CE:

Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v.v.i.
(Occupational Safety Research Institute, v.v.i.)
Jeruzalémská 1283/9, 110 00 Prague 1, Czech Republic
Notified body 1024

Deklaracja zgodności jest dostępna pod adresem:
<https://www.clean-air.cz/doc>

Weight:

CA – 3:	Tarcza ścierna	520 g
CA – 4:	Kask bezpieczeństwa	850 g
CA – 5:	Półmaska	115 g

Ochrona oczu i głowy:

Produkt	Ochrona oczu (EN 166)	Ochrona oczu podczas spawania (EN 175)	Ochrona głowy (EN 397)
CA – 3	•	-	-
CA – 4, CA – 4plus	z dodatkową tarczą	-	•

Klasy ochronne wg EN 12941, EN 12942 i EN 14594

	CA-3	CA-4	CA-5
AerGO®	TH2	TH2	-
Basic	TH3	TH3	-
Chemical 2F	TH2	TH2	TM2
MedicAER	TH2	TH2	TM2
Chemical 3F	TH2	TH2	TM2

Pressure			
Flow	2A	2A	-
Master			
Pressure	2A	3A	-

8. Lista elementów i numerów zamówienia

Product code	Product description
71 03 00	Tarcza ścierna CA – 3 / Tarcza ochronna CA-3A
71 04 50CA	Kanał powietrzny
71 03 41	Wieżba kasku
16 70 01	Pas czolowy
70 21 53	Oslona ochronna
71 03 98	Rzep
71 03 10	Szkielet kaptura
71 03 33	Tarcza octan
71 03 30	Tarcza poliwęglan
70 04 00	Kask ochronny CA - 4
70 04 04	Kask CA-4 łącznie z ochraniaczem słuchu
70 04 00V	Kask z kapturem i wentylem
70 01 20	Folia ochronna
70 04 60	Krótki kaptur ochronny dla CA-4
70 04 62	Długi kaptur ochronny z wentylem wydechowym
70 04 40.1	Muszlowy ochraniacz słuchu
70 04 30	Dodatkowa poliwęglanowa tarcza ścierna
70 04 32	Dodatkowa octanowa tarcza ścierna, odcień 5, zielony
70 04 33	Dodatkowa octanowa tarcza ścierna
70 05 00	Półmaska CA-5 Eurmask DIN

ИНСТРУКЦИЯ ПО ДЕТАЛЯМ ГОЛОВКИ - РУССКИЙ

1. Введение

Средства защиты головы и лица прошли тестирование и утверждены для использования с фильтровентиляционными устройствами Clean-AIR в соответствии с европейскими стандартами EN 12941/A2, EN 12942/A2, EN 14594:2005 в действующей редакции. Перечень утвержденных комбинаций и принадлежность к классам защиты приведены в гл. 6. «Технические данные».

Фильтруемый воздух поступает в средства защиты сверху (кроме масок, где он подводится из лицевой части). Правильно надеется средство защиты, прилегающее к лицу, в комбинации с потоком подаваемого воздуха обеспечивает создание в лицевом пространстве слегка повышенного давления, которое препятствует проникновению пыли и других загрязнений в дыхательную зону пользователя.

Оптимальная комбинация средства защиты головы и лица с фильтровентиляционным устройством определяется видом и концентрацией вредных веществ в рабочей среде и характером проводимых работ. В целом ассортимент позволяет выбрать соответствующую защиту для большинства промышленных вариантов использования. этой цели служит «Зимняя шапка»

2. Типы средств защиты головы и лица CleanAIR®

Product	Product code
CA-3 - Шлифовальный / защитный щиток	71 03 00 – Поликарбонат 71 03 01 – Ацетат
CA-4 - Шлем безопасности	71 04 01 – оранжевый 71 04 03 – включая защитный козырек и наушники 71 04 00V – длинный защитный капюшон
CA-5 - Полумаска	70 05 00

3. Основные указания по использованию

Внимательно прочтите и соблюдайте указания данного руководства по использованию. Пользователь должен быть ознакомлен с надлежащим использованием защитного средства.

- Пользователь должен знать вид загрязнения и его концентрация в окружающем воздухе.
- Концентрация кислорода в среде, где работает сотрудник, использующий фильтрационную систему, согласно европейским стандартам не должна быть ниже 17 %. В Голландии, Бельгии, Великобритании, Австралии и Новой Зеландии содержание кислорода не должно быть ниже 19 %. Для остальных государств ознакомьтесь с их требованиями.
- Не используйте во взрывоопасной среде.
- Соблюдайте указания отдельной «Инструкции по использованию фильтрационных устройств Clean-AIR» и «Инструкции по использованию фильтров».
- Используйте исключительно с включенным фильтровентиляционным устройством. Фильтры не должны быть присоединены прямо к шлему!
- Повышенное давление фильтруемого воздуха внутри средства защиты головы и лица является главным фактором, предотвращающим проникновение загрязнений из окружающего воздуха. В фильтрационных системах со шлемом при выключенном вентиляторе защита органов дыхания невелика или отсутствует. Внутри шлема может также возрасти концентрация углекислого газа и уменьшиться объем кислорода.
- Для удобства надевания в шлемах имеется регулируемое наголовное крепление (ленты).
- Следите за тем, чтобы уплотнительная линия средства защиты головы хорошо прилегала к лицу (в шлемах плотность можно корректировать с помощью автозажима под подбородком). Только в этом случае может гарантироваться высокий уровень защиты. Защитный фактор может снижаться в том случае, если волосы или усы пользователя оказываются в уплотнении лицевой части. Если они попадают в уплотнительную линию, возрастает проникновение загрязнений и снижается обеспечиваемая системой защита.
- Во время интенсивной работы при вдыхании может уменьшиться давление внутри средства защиты с временным снижением защитного фактора.

4. Очистка и дезинфекция

- По окончании работ средство защиты головы обязательно очистите, проверьте отдельные компоненты и замените поврежденные части.
- Очистка должна проводиться в хорошо проветриваемом помещении. Следите за тем, чтобы не вдыхать вредную пыль, осевшую на отдельных частях!
- Для очистки используйте теплую воду (до +40°C) с мылом или другим небразивным моющим средством и мягкую щетку.
- Запрещено использовать для очистки средства с растворителями.
- После очистки отдельных частей влажной тканью необходимо вытереть их досуха или оставить подсохнуть при комнатной температуре.
- Для дезинфекции частей, которые приходят в контакт с кожей, можно использовать обычные средства, напр., «Аятин», «Инцидур» и т. п.
- Дальнейшие инструкции и рекомендации вы найдете в

приложенной инструкции производителя.

5. Уход, замена запасных частей и очистка

Перед использованием нового изделия всегда проверяйте комплектность устройства и отсутствие повреждений при транспортировке.

Шлифовальный щиток CA – 3 и защитный щиток CA – 3A

Шлифовальный щиток поставляется со смонтированным экраном. Перед использованием выньте экран и снимите защитную пленку.

Для замены экранов щитка CA – 3 при работе предназначена отдельно поставляемая пленка толщиной 0,1 мм. Для прикрепления к щитку пленка по бокам снабжена самоклеящейся лентой.

Материал: защита лба - полипропилен

щит – поликарбонат или ацетат

маска – полиамид, покрытый ПУ и ПВХ

защитная пленка - диакетат

Щит имеет обозначение согласно EN 166 на внутренней оправе экрана.

Замена маски:

Снятие маски:

- Снимите маску с «липучек» на наголовном креплении
- Оторвите маску от «липучки» на щитке и лобной части воздушного канала.
- Эту манипуляцию проводите осторожно, чтобы «липучка» не отклеилась.

Надевание маски:

- Начните с середины нижнего края и симметрично поднимайтесь вверх, прикрепляйте край маски к «липучке» по всему периметру.
- Прикрепите маску к воздушному каналу.
- «Липучкой» прикрепите маску к наголовному креплению.
- Проверьте, хорошо ли сидит маска по всему периметру, и нет ли отверстий, образовавшихся в результате перегибов.

Установка расстояния от лица до экрана:

- Освободите наголовное крепление из фиксированной позиции
- Вытяните серый штифт на обеих сторонах щитка
- Установите оптимальное расстояние от подбородка (4 позиции).

Регулировка глубины наголовного крепления:

- Установите оптимальную глубину с помощью штырей на верхней части крепления.

Настройка периметра наголовного крепления:

- Нажмите и поверните кнопку на задней стороне крепления
- Настройте периметр таким образом, чтобы крепление не было слишком тесным или свободным.

Замена экрана (ИЗОБРАЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЕ 1):

Снятие экрана:

- Потяните за край экрана в нижней части.
- Одновременно нажимайте на него с нижней внутренней стороны щитка в направлении наружу.

Установка экрана:

- Нижнюю часть экрана зафиксируйте в подготовленном отверстии.
- Вставьте верхнюю часть экрана под верхний край щитка.
- Боковые грани щитка вставьте в нижние канавки.

Предупреждение: щит с ацетатным экраном (CA – 3A) нельзя использовать для шлифования!

Дальнейшую информацию и рекомендации вы найдете в приложенной инструкции производителя.

Каска CA – 4

Шлемы поставляются с пленкой, защищающей от повреждения при манипуляции и транспортировке. Пленка шита в маску, и ее необходимо осторожно устранить.

Для защиты экранов этих касок при работе предназначена отдельно поставляемая пленка толщиной 0,1 мм. Для приклеивания к экрану пленка по бокам снабжена самоклеящейся лентой.

Материал: каска - полиэтилен

экран – целлюлозно-пропиленовый

маска – полиамид, покрытый ПУ и ПВХ

защитная пленка - диаетат

Замена маски:

Снятие маски (ИЗОБРАЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЕ 2):

- Снимите маску с «липучек» на наголовном креплении.
- Осторожно снимите маску с воздушного канала и регулировочного винта.
- Снимите маску поверх каски.

Надевание маски (ИЗОБРАЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЕ 3):

- Протяните маску сквозь воздушный канал (под этим отверстием имеется еще одно для регулировочного винта).
- Стяните маску поверх каски в направлении кпереди. Убедитесь, что щиток полностью покрывает переднюю часть каски.
- Прикрепите ленты с «липучкой» к наголовному креплению. Проверьте, хорошо ли сидит маска по всему периметру, и нет ли отверстий, через которые воздух мог бы проникнуть в дыхательную зону.

Полумаска CA – 5

Полумаска вместе с фильтровентиляционным устройством защищает от вредных газов, аэрозолей и частиц

Надевание маски с фильтровентиляционным устройством:

- Прикрепите пояс с фильтровентиляционным устройством и привинтите к ней шланг с резьбой RD40.
- Скрепите крепежные ленты полумаски.
- Повесьте полумаску на шею таким образом, чтобы лицевая часть находилась на шее.
- Придержите лицевую часть на лице, головную крепежную систему перетяните через уши и закрепите на темени.
- При необходимости затяните крепежные ленты на лицевой части.
- Второй конец шланга привинтите к резьбе на полумаске.

Проверка правильности надевания:

Проверьте герметичность полумаски, для этого закройте ладонью входное отверстие фильтра и вдохом образуйте разрежение. При задержке дыхания должно сохраняться разрежение. В противном случае затяните ленты крепежной системы или используйте маску другого размера.

Снятие маски:

Снятие маски проводим в порядке, обратном надеванию.

6. Хранение

Все компоненты систем Clean-AIR необходимо хранить в помещениях с температурой воздуха 0°-40°С и относительной влажностью воздуха 20–80 %. Срок хранения в неповрежденной упаковке – макс. 2 года.

7. Технические данные

Нотифицированное лицо для тестирования CE:

Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v.v.i.
(Occupational Safety Research Institute, v.v.i.)
Jeruzalémská 1283/9, 110 00 Prague 1, Czech Republic
Notified body 1024

Декларация соответствия доступна по адресу:
<https://www.clean-air.cz/doc>

Масса:

CA – 3:	Шлифовальный щиток	520 g
CA – 4:	Шлем безопасности	850 g
CA – 5:	Полумаска	115 g

Защита глаз и головы:

Товар	Защита глаз (EN 166)	Защита глаз при сварке (EN 175)	Защита головы (EN 397)
CA – 3	•	-	-
CA – 4, CA – 4plus	дополнительным щитком	-	•

Классы защиты согласно EN 12941, EN 12942 и EN 14594

	CA-3	CA-4	CA-5
AerGO®	TH2	TH2	-
Basic	TH3	TH3	-
Chemical 2F	TH2	TH2	TM2
MedicAER	TH2	TH2	TM2
Chemical 3F	TH2	TH2	TM2
Pressure Flow Master	2A	2A	-
Pressure	2A	3A	-

8. Перечень деталей и номеров заказа

Код продукта	Описание товара
71 03 00	Шлифовальный щит CA – 3 / Защитный щит CA – 3A
71 04 50CA	Воздушный канал
71 03 41	Наголовное крепление
16 70 01	Лобная лента
70 21 53	Защитная маска
71 03 98	«Липучка»
71 03 10	Каркас шлема
71 03 33	Щиток ацетат
71 03 30	Щиток поликарбонат

70 04 00	Защитная каска CA – 4
70 04 04	Каска CA – 4 с защитой слуха
70 04 00V	Каска с капюшоном и клапаном
70 01 20	Защитная пленка
70 04 60	Защитный капюшон короткий для CA – 4
70 04 62	Защитный капюшон длинный с выдых. клапаном
70 04 40.1	Защитные наушники
70 04 30	Дополнительный защитный щиток поликарбонатный
70 04 32	Дополнительный защитный щиток ацетатный, затемненность 5, зеленый

70 04 33	Дополнительный защитный щиток ацетатный
70 05 00	Полумаска CA-5 Eurmask DIN

Illustrational manual:

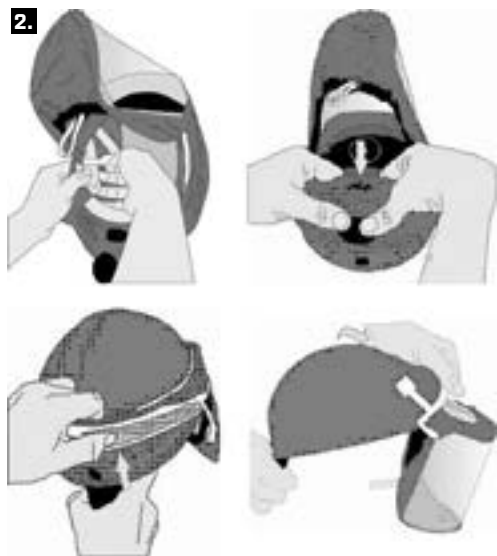
1.



3.



2.



CleanAIR[®]



MALINA - Safety s.r.o.
Luční 11,
466 01 Jablonec n. Nisou
Czech Republic

Tel. +420 483 356 600
export@malina-safety.cz
www.malina-safety.com