SCOTT SAFETY PRO2000

2029010 B
09.2014

© Scott Safety 2014

TP TC 019/2011

Scott Safety
Pimbo Road, West Pimbo,
Skelmersdale, Lancashire,
WN8 9RA, England
www.scottsafety.com
scott.sales.uk@tycoint.com
Tel: +44 (0) 1695 711711
Fax: +44 (0) 1695 711775

Vain kertakäyttöön naamari + radioaktiivinen jodi!
Får endast användas en gång → mask + radioaktiv jod!
Kun til engangsbrug → maske + radioaktivt jod!
Kun til engangsbruk → maske + radioaktiv jod!
For single use only → mask + radioactive iodine!
Nur für einmaligen Gebrauch → Maske + radioaktives Jod!
Exclusivement à usage unique → masque + iode radioactif!
¡Para un solo uso → máscara + yodo radioactivo!
Esclusivamente monouso → maschera + iodio radioattivo!
Apenas para utilização única → máscara + iodo radioactive!
Slechts voor eenmalig gebruik → masker + radioactief jodium
Tik vienkartiniam naudojimui tik apsaugai → kaukė + radioaktyvus jodas!
Przeznaczony tylko do jednorazowego użytku w przypadku stosowania do ochrony → maski + jod radioaktywny!
Kizárólag egyszeri használatra csak → maszk + radioaktív jódot tartalmazó!
Jen na jedno použití pouze → maska + radioaktivní jód!
Για μία μόνο χρήση μόνο για → μάσκα + Ραδιενεργό ιώδιο!
Исключительно для одноразового использования Только → маска + Радиоактивный йод!
Ühekordseks kasutamiseks üksnes → mask + radioaktiivne jood!

5142777, 5143679,
5043899, 5143680

CE0086
BSI (0086), Kitemark Court, Davy Ave, Knowlhill, Milton Keynes, MK5 8PP. England

EN 14387:2008-5

Reaktor filters:
DIN 58621:2011-10

SAI Global
AS/NZS
1716:2012
Lic. 1214

ГОСТ Р 12.4.235-2012
ГОСТ Р 12.4.194-99

Symbols

		+50°C / -10°C
Katso käyttöohjetta!	Käytettävä ennen	Valmistajan suosittelemat varastointiolot
Se bruksanvisningen!	Används före	Rekommenderade lagringsförhållanden
Se brugsanvisningen!	Bør anvendes før	Opbevaringsforhold, der anbefales af fabrikanten
Se i bruksanvisningen!	Anvendes før	Produsentens anbefalte lagringsforhold
See Instructions for Use!	Storage until	Recommended storage conditions
Siehe Gebrauchsanleitung!	Lagerfähig bis:	Vom Hersteller empfohlene Lagerbedingungen
Voir instructions d'utilisation!	À utiliser avant	Recommandations de stockage du fabricant
¡Ver instrucciones para el uso!	Utilizar antes de	Condiciones de almacenamiento recomendadas por el fabricante
Vedi le istruzioni per l'uso!	Da usare prima del	Condizioni d'immagazzinamento raccomandate dal produttore
Veja as instruções de utilização!	Utilizar antes do fim de	Condições de armazenamento recomendados pelo fabricante
Zie de gebruiksaanwijzing!	Houdbaar tot	Door fabrikant aanbevolen opslagcondities
Skaitykite naudojimo instrukcijas!	Naudoti iki:	Rekomenduojamos laikymo s ąlygos:
Zapoznać się z instrukcjami użytkowania!	Termin ważności:	Zalecane warunki przechowywania:
Lásd a használati utasítást!	Szavatossági lejár:	Ajánlott tárolási körülmények:
Viz návod k použití!	Použijte do:	Doporučené podmínky skladování:
Αναφερθείτε στις Οδηγίες Χρήσης!	Χρήση έως:	Συνιστώμενες συνθήκες αποθήκευσης
См.инструкцию по применению	Хранить до:	Рекомендуемые условия хранения
Vaadake kasutusjuhendit!	Kasutus enne	Soovituslikud säilitustingimused
انظر تعليمات الاستخدام!	حد التخزين	شروط التخزين الموصى بها

BRUKSANVISNING — S

ALLMÄNT
Ett filterskydd kan bestå av en ansiktsdel (helmask, halvmask, huva eller bitmunstycke), ett filter (gasfilter, partikelfilter eller kombinationsfilter) och eventuellt en fläkt. Filterskyddet renar andningsluften från hälsovådliga eller giftiga gaser, ångor, partiklar och dimmor, förutsatt att de i bruksanvisningen givna begränsningarna för filterskydd och andra eventuella begränsningar beaktas. Varje filter är försett med information om hurudant skydd filtret ger samt lagringstiden. Innan filtret tas i bruk bör man försäkra sig om att användaren är lämplig för de ifrågavarande uppgifterna och att han känner till hur andningsskydd används.

BEGRÄNSNINGAR VID ANVÄNDNING
1 Filterskydd skall inte användas om förhållandena i omgivningen är okända eller om orenheternas art och egenskaper kan komma att förändras under användningen. I oklara fall bör användas isolerande andningsskydd, som fungerar oberoende av omgivande luft.
2 Filterskydd skall inte användas i trånga utrymmen (t ex behållare, tunnlar) där det finns risk för syrebrist eller förekomst av tunga syreundanträngande ämnen (t ex koldioxid).
3 Filterskydd får endast användas om den orena luften innehåller 18 - 23 volym-% syre.
4 Gasfilter skyddar ej mot partiklar. Partikelfilter i sin tur skyddar ej mot gaser eller ångor. I oklara fall skall kombinationsfilter användas.
5 Normala filterskydd skyddar inte mot vissa specifika gaser, t ex CO (kolmonoxid), CO_2 (koldioxid) och N_2 (kväve).
6 Partikelfilter får användas endast en gång mot radioaktiva ämnen och mikroorganismer (virus, bakterier, mögel).
7 Då man använder AX-filter mot ämnen med låg kokpunkt skall man beakta användningsbegränsningar för organiska föreningar med en kokpunkt under 65 °C (bruksanvisningen medföljer Scott Health & Safetys AX-filter).
8 Förväxla inte filtrets EN 12941/12942-märkningar (=skyddsklass med fläkt) med märkningar som hänför sig till annan standard.

VAL
Läs även bruksanvisningen för ansiktsdelen och de nationella anvisningarna.
Filter väljs efter gasen som den orena luften innehåller.

Filtertyp	Färgkod	Huvudsakligt användningsområde
P3 R (reusable)	vit återanvändbar	Partiklar (+ radioaktiva ämnen, bakterier, svampar, virus, enzymer) "R" märkningen betyder att partikelfilter och partikelfilterdelen av kombinationsfilter lämpar sig för återanvändning mot aerosoler (flera arbetsskift).
A	brun	Organiska gaser och ångor, t ex från lösningsmedel med kokpunkt >65 °C
AX	brun	Gaser och ångor från organiska föreningar, kokpunkt ≤65 °C
B	grå	Oorganiska gaser och ångor, t ex klor, svavel, cyanväte (blåsyra)
E	gul	Sura gaser och ångor, t ex svaveldioxid, klorväte
K	grön	Ammoniak och organiska aminer
Hg-P3	röd-vit	Kvicksilver (ånga)
Reaktor-P3	orange-vit	Radioaktiv jod, inklusive radioaktiv metyljodid

I enlighet med den europeiska standarden EN 14387 är det möjligt att kombinera filter av olika typ. Information om tillgängliga kombinationer ges på begäran.

Gasfilterklass	Högsta tillåtna halt skadliga gaser
1. Filtreringskapacitet: liten (oftast små filter)	max. 0,1 vol.%
2. Filtreringskapacitet: medelstor (oftast normalfilter)	max. 0,5 vol.%
3. Filtreringskapacitet: stor (oftast effektfilter)	max. 1,0 vol.%

ANVÄNDNING
Kontrollera före användning att filtret är helt och i skick. Skaka filtret för att kontrollera att det inte finns lösa komponenter/innehåll. Filtret skall bytas om det har blivit utsatt till hård press eller slag. Filtret kan ha blivit skadat.
Kontrollera att det valda filtret passar för användningsändamålet. Typbeteckningen ger information om filtrets typ och klass.
Kontrollera lagringstiden! Lagringstiden under normala förhållanden för filter tillslutna på fabriken anges på filtren.
Fäst filtret (filtren) tätt vid ansiktsdelen eller fläkten.
Klä på dig det färdigmonterade skyddet. Kontrollera att ansiktsdelen sitter tätt mot ansiktet.
Följ ansiktsdelens/fläktens bruksanvisningar.
Med fläkten: Använd alltid filter av samma typ och klass. Byt alltid ut alla filtren samtidigt.

ANVÄNDNINGSTID
Filtrets användningstid beror på den belastning det utsätts för, t ex art och halter av orenheter i andningsluften, användarens andningsrytm och andra faktorer.
I allmänhet upptäcker användaren genom lukt, smak och irritation att filtrets effekt upphör.
Användningstiden för filter som används mot sådana skadliga gaser som inte kan upptäckas sensoriskt (lukt, smak, irritation) regleras genom särskilda bestämmelser.
Användningstiden för filtertypen Hg-P3 är högst 50 timmar.
Partikel- och kombinationsfilter skall bytas senast då andningsmotståndet blir alltför stort.

FÖRESKRIFTER OCH NORMER
I Finland
Bok: Henkilönsuojaimet, Institutet för arbetshygien 2007 (5. reviderad upplaga).
Bok: HTP-värden 2012:5, Social- och hälsovårdsministeriets publikationer 2012:5.
I Sverige
Bok: Personlig skyddsutrustning, Användning av andningsskydd. Arbetarskyddstyrelsen, best.nr H 227.
AFS 2005:17 - Hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar

UNDERHÅLL OCH FÖRVARING
Om filter skall användas flera gånger skall de tillslutas tätt efter användningen och senast efter 6 månader ersättas med nya.
Lagringstiden (månad och år) för filter anges på identifikationstejpen.
Regenerera inte filter. Rengöring med tryckluft eller tryckvatten är förbjudet.
Tillverkaren försluter filtren i plastpåsar. Förvaring -10...+50 °C och en relativ fuktighet (RH) på under 75 % (tillslutna filter RH max. 95 %).
Filtren bör förstöras enligt lokala regler för avfallshantering. P-, A- samt AX-filtren är normalt avfall (t.ex. brännbart), men de är riskavfall om använt för att filtrera farliga ämnen. Alla andra gas- och kombinationsfilter är alltid riskavfall (även oanvända filter).

FILTERURVAL
Med helmask, med gängkoppling som uppfyller EN 148-1

Gasfilter	Kombinationsfilter	Partikelfilter
GF 22 och GF 32	CF 22, CF 32, CFR 22, CFR 32 och NBC 22	PF 10 R, PFR 10 R

Med halvmask, med gängkoppling som uppfyller EN 148-1 (vikt <300g)

GF 22 och GF 32 AX	CF 22 och CFR 22	PF 10 R och PFR 10 R

SKYDDSKLASSER FÖR AUTOFLOW OCH PROFLOW (EN 12941 / EN 12942)
Se tabellerna.

INSTRUCTIONS FOR USE — GB
The filter Pro2000 has been designed to conform with EN14387 and AS/NZS 1716:2012 EC certified by BSI (0086), Kitemark Court, Davy Ave, Knowlhill, Milton Keynes, MK5 8PP, England.

GENERAL
The filtering device consists of a facepiece (full face mask, half mask, hood or mouthpiece), a filter (gas filter, particle filter or combined filter) and an optional blower unit. Filtering devices clean the inhaled air of any detrimental gases, vapours, dusts or mists provided that the limitations of use listed in user's instructions and accident prevention regulations are observed. Each filter carries a specification concerning the scope of protection and the permitted storage period. Only trained and suitable persons may use respiratory protective devices.

LIMITATIONS OF USE
1 The filtering device must not be used if the environment and contamination is unknown or if the composition of the atmosphere is likely to change disadvantageously. In case of doubt, isolating respirators (air supply) which function independently of the atmosphere must be used.
2 The filtering device must not be used in confined spaces (e.g. cisterns, tunnels) because of the risk of oxygen deficiency or presence of heavy oxygen-displacing gases (e.g. carbon dioxide).
3 The filtering device may be used only if the oxygen content of the air is 18 - 23 vol.%.
4 Gas filters do not protect against particles. Similarly, particle filters do not provide protection against gases or vapours. In case of doubt, use combined filters.
5 Normal filtering devices do not protect against certain gases such as CO (carbon monoxide), CO_2 (carbon dioxide) and N_2 (nitrogen).
6 Particle filters are only allowed for single use if they are applied against radioactive agents or micro-organisms (virus, bacteria, fungi and spores).
7 When using AX filters against low boiling compounds, one must observe limitations for using gas filters against organic compounds with a boiling point below 65 °C (instructions for use enclosed with the Scott Health & Safety AX filters).
8 Do not confuse the filter markings of EN 12941/12942 (=protection class with a blower device) with markings relating to other standards.

SELECTION
See also Instructions for Use of the facepiece to be used and eventual national guidelines.
The filter is selected according to the type of hazard present.

Filter type	Colour	Main area of application
P3 R	white (reusable)	Particles (+ radioactive substances, bacteria, fungi, virus and enzymes.) "R" marking means that the particle filters and particle filter elements of combined filters are suitable for reuse against aerosols (several work shifts).
A	brown	Organic gases and vapours, e.g. from solvents with boiling point >65 °C
AX	brown	Gases and vapours from organic compounds, with low boiling point ≤65 °C
B	grey	Inorganic gases and vapours, e.g. chlorine, hydrogen sulphide,h ydrocyanic acid (prussic acid)
E	yellow	Acid gases and vapours, e.g. sulphur dioxide, hydrogen chloride
K	green	Ammonia and organic ammonia derivatives
Hg-P3	red-white	Mercury (vapour)
Reactor-P3	orange-white	Radioactive iodine, including methyl iodide

A combination of different gas filter types is possible in accordance with European standard EN 14387. Information on available combinations is available on request.

Gas filter class	Maximum permissible detrimental gas concentration
1. Absorption capacity: small (mainly insert filter)	max 0,1 % by volume
2. Absorption capacity: medium (mainly screw-in filter)	max 0,5 % by volume
3. Absorption capacity: large (mainly filter canister)	max 1,0 % by volume

USE
Before use, check filter condition and intactness. Shake the filter to ensure that there are no loose components/contents.
The filter shall be replaced if it has been exposed to strong press or impact. It may be damaged.
Check that the filter is correct for the intended use. Filter type and class are evident from the marking.
Check the storage period! For filters in the manufacturer's packing, the storage period under normal conditions is marked on the filter.
Connect the filter(s) tightly to the facepiece or blower device.
Don the respirator. Check that the facepiece sits air-tight on the face.
Observe the Instructions for Use of the facepiece/blower device.
In a blower device: You must always use filters of the same type and class. All filters must be replaced at the same time.

DURATION OF USE
The duration of use of a filter depends on its load, e.g. type and concentration of contaminant, wearer's breathing rhythm and other factors.
The presence of odour, taste and irritation indicate that the gas filter no longer works.
Filters used against detrimental gases that do not display any significant indications (odour, taste, irritation) require special regulations for the duration of use and correct usage.
For filters of the Hg-P3 type, the maximum duration of use is 50 hours.
Particle and combined filters must be replaced at the latest when breathing resistance becomes too high.

INFORMATION ON RELEVANT REGULATIONS
MAINTENANCE AND STORAGE
After use, an opened filter must be sealed tightly if it is to be reused, but it must be replaced within 6 months.
The storage period (month and year) for filters is marked on the filter tape.
Do not try to regenerate the filters. Never clean the filters with compressed air or compressed water.
The filters are sealed in plastic bags by the manufacturer. Storage at -10...+50 °C and relative humidity (RH) under 75 % (sealed filters RH max. 95 %).
Filters must be disposed of in accordance with local waste treatment regulations. Filters P, A and AX constitute normal waste (can be, for example, incinerated). But they are considered hazardous waste if hazardous substances have been filtered through them. All other gas and combined filters are always classed as hazardous waste, even if unused.

RANGE OF FILTERS
With full face mask, with a thread conforming to EN 148-1

Gas filter	Combined filter*)	Particle filter*)
GF 22 and GF 32	CF 22, CF 32, CFR 22, CFR 32 and NBC 22	PF 10 R, PFR 10 R

With half mask, with a thread conforming to EN 148-1 (weight <300g)

GF 22 and GF 32 AX	CF 22 and CFR 22	PF 10 R and PFR 10 R

*) In Australia only the following limitations apply:
- Provides P3 protection only with a full face respirator (AS/NZS 1716:2012 refers).
- Provides P2 protection with a half face respirator negative pressure respirator.

PROTECTION CLASSES FOR AUTOFLOW AND PROFLOW (EN 12941 / EN 12942)
See Tables.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION — F

GÉNÉRALITÉS
Un appareil de protection respiratoire filtrant est composé d'une pièce faciale (masque complet, demi-masque, cagoule ou embout buccal), d'un filtre (filtre à gaz, filtre à particules ou filtre combiné) et eventuellement d'un bloc d'alimentation. Les appareils filtrants purifient l'air à respirer des gaz, vapeurs, particules et brumes nocifs ou toxiques à condition que l'on prenne en compte les restrictions concernant les protections filtrantes indiquées dans les instructions d'utilisation ainsi que les autres restrictions possibles. Chaque filtre porte l'indication de son domaine de protection et la date limite de stockage. Il faut s'assurer que la personne possède les compétences requises à la tâche et sait se servir des appareils de protection respiratoire avant utilisation.

LIMITES D'UTILISATION
1 Les appareils filtrants ne doivent pas être utilisés si l'on ne connaît pas les conditions d'environnement ou si le type et les caractéristiques des impuretés peuvent être modifiées pendant l'utilisation. En cas d'incertitude, il est nécessaire d'utiliser des appareils de protection isolants qui fonctionnent indépendamment de l'atmosphère ambiante.
2 Les appareils filtrants ne doivent pas être utilisés dans des espaces confinés (ex. conteneurs, tunnels) ou il y a un risque de manque d'oxygène ou présence de matières lourdes chassant l'oxygène (ex. dioxyde de carbone).
3 Les appareils filtrants peuvent uniquement être utilisés si l'air contaminé contient un volume d'oxygène de 18 - 23 %.
4 Les filtres à gaz ne protègent pas contre les particules. De même, les filtres à particules ne protègent ni des gaz ni des vapeurs. En cas d'incertitude, il faut utiliser un filtre combiné.
5 Les appareils filtrants normaux ne protègent pas contre certains types de gaz, ex. CO (oxyde de carbone), CO_2 (dioxyde de carbone) et N_2 (azote).
6 Les filtres à particules ne doivent être utilisés qu'une seule fois contre les substances radioactives et les micro-organismes (virus, bactéries, moisissures).
7 Lors de l'utilisation de filtres AX contre les substances à point d'ébullition peu élevé il est important de prendre en compte les restrictions d'utilisation qui s'appliquent aux filtres contre les composés organiques dont le point d'ébullition est inférieur à 65 °C (instructions d'utilisation sont jointes au filtre AX Scott Health & Safety).
8 Ne pas confondre les marquages EN 12941/12942 du filtre (=classe de protection avec un appapreil ventilateur) avec les marquages se rapportant à d'autres normes.

CHOIX
Veuillez consulter les instructions d'utilisation de la pièce faciale en question et les lignes directrices nationales.
Les filtres sont choisis selon la contamination de l'air.

Type de filtre	Code couleur	Application principale
P3 R (reusable)	blanc rútilisable	Particules (+ substances radioactives, bactéries, fungi, virus, enzymes) La notation „R" signifie que les filtres à particules et les éléments du filtre à particules des filtres combinés sont appropriés pour la réutilisation après plusieurs expositions à des aérosols (plusieurs quarts de travail).
A	marron	Gaz et vapeurs organiques, ex. solvants avec point d'ébullition >65 °C
AX	marron	Gaz et vapeurs de composés organiques, point d'ébullition ≤65 °C
B	gris	Gaz et vapeurs inorganiques, ex. chlore, soufre, acide cyanhydrique (acide prussique)
E	jaune	Gaz et vapeurs acides, ex. dioxyde de soufre, acide chlorhydrique
K	vert	Ammoniac et amines organiques
Hg-P3	rouge-blanc	Mercure (vapeur)
Reaktor-P3	orange-blanc	Iode radioactif, contenant de l'iodure de méthyle radioactif

Il est possible de combiner différents types de filtres selon la norme européenne EN 14387. Information sur les combinaisons disponibles sur demande.

Catégorie de filtre à gaz	Concentration maximale de gaz nocifs autorisée
1. Capacité d'absorption: faible (le plus souvent filtres à enfoncer)	max. 0,1 % Volume
2. Capacité d'absorption: moyenne (le plus souvent filtres à visser)	max. 0,5 % Volume
3. Capacité d'absorption: élevée (le plus souvent cartouches)	max. 1,0 % Volume

UTILISATION
Avant utilisation vérifier l'état et l'intégrité du filtre. Secouer le filtre pour vérifier que les composants/contenu ne sont pas détachés. Le filtre doit être remplacé, s'il a été exposé à un choc dur ou une pression intense. Le filtre peut être endommagé.
Vérifier que le filtre choisi correspond à l'usage prévu. Le type et la catégorie du filtre sont indiqués à la marque de type sur l'étiquette.
Vérifier la limite de stockage! La limite de stockage dans des conditions normales des filtres fermés à l'usine est indiquée sur chaque filtre.
Fixer le filtre (les filtres) hermétiquement sur la pièce faciale ou l'appareil ventilateur.
Mettre l'appareil respiratoire prêt à l'usage. Veiller à l'ajuster de manière étanche au visage.
Suiver les instructions d'utilisation de la pièce faciale/l'appareil ventilateur.
Avec un appareil ventilateur: Utiliser toujours les filtres du même type et de la même catégorie. Tous les filtres doivent être remplacés en même temps.

DURÉE D'UTILISATION
La durée d'utilisation d'un filtre dépend de son utilisation, ex. la nature et concentration de contamination dans l'air à respirer, du rythme de respiratio et d'autres facteurs.
L'utilisateur se rend généralement compte que l'efficacité du filtre s'epuise à l'odeur, au goût et à autres phénomènes d'irritation.
Les filtres utilisés contre les gaz nocifs difficilement détectables (par le goût, l'odeur ou l'irritation), exigent des consignes particulières quant à leur durée d'utilisation.
La durée d'utilisation maximale du filtre Hg-P3 est de 50 heures.
Les filtres à particules et les filtres combinés doivent être remplacés au plus tard lorsque la résistance à la respiration devient trop élevée.

CONSIGNES ET INSTRUCTIONS
ENTRETIEN ET ENTREPOSAGE
Les filtres doivent être hermétiquement refermés après leur utilisation si l'on compte les utiliser à nouveau. Ils devront être remplacés par de nouveaux au plus tard au bout de 6 mois.
La limite maximum de stockage des filtres (mois et année) est indiquée sur le ruban adhésif d'identification.
Ne pas essayer de régénérer les filtres. Nettoyage avec l'air comprimé et l'eau sous pression est interdite.
Le fabricant emballe les filtres dans des sacs plastiques fermés. Entreposage -10...+50 °C et une humidité relative (RH) inférieure à 75 % (filtres sous emballages fermés RH max. 95 %).
Les filtres doivent être détruits conformément aux règlementations locales sur le traitement des déchets. Les filtres P, A et AX sont des déchets normaux (ils peuvent par exemple être incinérés). Toutefois, ils deviennent des déchets spéciaux après utilisation avec des substances dangereuses. Tous les autres filtres à gaz et combinés demeurent des déchets spéciaux (même s'ils ne sont pas utilisés).

GAMME DE FILTRES
Avec masque complet, avec raccord fileté conforme à EN 148-1

Filtres à gaz	Filtres combinés	Filtres à particules
GF 22 et GF 32	CF 22, CF 32, CFR 22, CFR 32 et NBC 22	PF 10 R, PFR 10 R

Avec demi-masque, avec raccord fileté conforme à EN 148-1 (poids <300g)

GF 22 et GF 32 AX	CF 22 et CFR 22	PF 10 R et PFR 10 R

CATÉGORIES DE PROTECTION AVEC L'AUTOFLOW ET PROFLOW (EN 12941 / EN 12942)
Voir les tableaux.

ISTRUZIONI PER L'USO — I

GENERALITÀ
Un apparecchio respiratore filtrante comprende il pezzo facciale, (maschera completa, semimaschera, cappuccio oppure boccaglio), il filtro (filtro per gas, filtro per particelle oppure filtro combinato) e possibilimente un apparecchio soffiante. Gli apparecchi filtranti depurano l'aria respirata dai gas, vapori, particelle e nebbie dannosi alla salute, a condizione che siano rispettate le restrizioni esposti nelle istruzioni per l'uso ed altre possibili restrizioni. Su ogni filtro sono indicati i campi d'applicazione ed il tempo di immagazzinamento. Prima di utilizzare, occorre accertasi che la persona in questione sia idonea per lavoro e conosce l'uso dei apparecchi protettivi respiratori.

LIMITAZIONI D'USO
1 Gli apparecchi filtranti non devono essere usati se le condizioni ambientali sono sconosciute oppure se la qualità o la natura dell'inquinamento possono modificarsi durante l'uso. Nei casi incerti utilizzare apparecchi isolanti che funzionino indipendentemente dall'aria dell'ambiente.
2 Gli apparecchi filtranti non devono essere usati in spazi ristretti (per es. serbatoi, tunnel) per causa di rischio di mancanze d'ossigeno o presenze di sostanze pesanti che possano spostare l'ossigeno (per es. diossido di carbonio).
3 Gli apparecchi filtranti possono essere usati solo quando l'aria inquinata contiene il 18 - 23 % vol. di ossigeno.
4 I filtri per gas non proteggono contro le particelle. Viceversa, i filtri per particelle non proteggono dai gas o dai vapori. Nei casi dubbi utilizzare filtri combinati.
5 Gli normali apparecchi filtranti non proteggono da certi gas, come CO (ossido di carbonio), CO_2 (diossido di carbonio) e N_2 (azoto).
6 I filtri per particelle possono essere usati solo una volta contro le sostanze radioattive ed i microrganismi (virus, batteri, funghi).
7 Nell'uso dei filtri AX contro le sostanze con un basso punto d'ebollizione, devono essere considerate le restrizioni d'uso contro i composti organici con un punto d'ebollizione inferiore a 65 °C (con i filtri AX della Scott Health & Safety vengono fornite tali istruzioni per l'uso).
8 Non confondere i contrassegni EN 12941/12942 presenti sui filtri (=classe di protezione con dispositivo di ventilazione) con quelli relativi ad altre norme.

SCELTA
Vedi anche le istruzioni per l'uso delle pezzo facciale usata nonché le prescrizioni nazionali.
Il filtro è scelta per la impurità d'aria.

Tipo di filtro	Codice colore	Principali applicazioni
P3 R (reusable)	bianco riutilizzabile	Particelle (+ sostanze radioattive, batteri, funghi, virus o enzimi) Il simbolo "R" indica che i filtri per particelle e gli elementi per particelle di filtri combinati sono adatti per essere riutilizzati contro aerosol (diversi cicli di lavoro).
A	marrone	Gas e vapori organici, per es. di solventi con punto d'ebollizione >65 °C
AX	marrone	Gas e vapori di composti organici, punto d'ebollizione ≤65 °C
B	grigio	Gas e vapori inorganici, per es. cloro, zolfo, acido cianidrico (acido prussico)
E	giallo	Gas e vapori acidi, per es. diossido di zolfo, acido cloridrico
K	verde	Ammoniaco ed amini organici
Hg-P3	rosso-bianco	Mercurio (vapore)
Reaktor-P3	arancione-bianco	Iodio radioattivo, compreso ioduro di metile radioattivo

E possible combinare diversi tipi di filtri conformemente alla norma EN 14387. Le disponibili combinazioni possono essere fornite su richiesta.

Classe di filtro per gas	Concentrazione massima ammessa di gas nocivi
1. Capacità d'assorbimento: piccola (per lo più filtri ad innesto)	mass. 0,1 % vol.
2. Capacità d'assorbimento: media (per lo più filtri ad avvitamento)	mass. 0,5 % vol.
3. Capacità d'assorbimento: grande (per lo più filtri a cartuccia)	mass. 1,0 % vol.

USO
Verificare prima dell'uso le condizioni e integrità del filtro. Agitare il filtro per assicurarsi che i componenti/contenuti non si siano staccati. Il filtro deve essere sostituito se è stato compresso in modo eccessivo o è stato sottoposto a colpi che lo hanno potuto danneggiare.
Controllare che il tipo di filtro scelto sia idoneo allo scopo. Il tipo e la classe del filtro sono facilmente riconoscibili dai contrassegni.
Controllare il tempo d'immagazzinamento! Il tempo d'immagazzinamento, nelle circostanze normali, dei filtri chiusi allo stabilimento viene indicato sui filtri.
Fissare il filtro (i filtri) ermeticamente alle pezzo facciale o al soffiatore.
Vestire il apparecchio respiratore pronto per uso. Accertarsi che il pezzo facciale aderisca strettamente sul viso.
Seguire le istruzioni delle pezzo facciale/del soffiatore.
Con un soffiatore. Devono sempre essere usati i filtri dello stesso tipo e classe, e questi tutti devono essere sostituiti con nuovi contemporaneamente.

DURATA D'USO
La durata del filtro dipende dal carico, per es. dalla natura e concentrazione dell'inquinamento dell'aria inalata, dal ritmo respiratore dell'utente ed altri fattori.
Generalmente l'utente nota la fine del'efficacia del filtro in base all'odore, al gusto e ai fenomeni d'irritazione.
I filtri utilizzati contro i gas nocivi che non possono essere percepiti chiaramente (in base all'odore, al gusto o all'irritazione) richiedono prescrizioni specifici concernenti la durata d'uso.
La durata d'uso massima del filtro del tipo Hg-P3 è di 50 ore.
I filtri per particelle e quelli combinati devono essere sostituiti al più tardi quando la resistenza alla respirazione è diventata troppo alta.

PRESCRIZIONI ED ISTRUZIONI
MANUTENZIONE E IMMAGAZZINAMENTO
I filtri aperti devono essere chiusi accuratamente dopo l'uso se si vuole riutilizzarli, e sostituiti con nuovi al più tardi dopo 6 mesi.
Il tempo d'immagazzinamento (anno e mese) dei filtri viene indicato nei relativi adesivi d'identificazione.
Non provare rigenerare i filtri. Pulizia con aria compressa o acqua a pressione é proibito.
Il produttore chiude i filtri in sacchetti di plastica. Immagazzinamento -10...+50 °C e ad un'umidità relativa (RH) inferiore al 75 % (i filtri chiusi nelle confezioni RH max. 95 %).
Smaltire i filtri conformemente alle norme locali in materia di trattamento dei rifiuti. I filtri P, A e AX sono rifiuti normali
(e possono ad esempio essere inceneriti), ma divengono rifiuti speciali se utilizzati per filtrare sostanze pericolose.
Tutti gli altri filtri per gas e combinati sono sempre rifiuti speciali (anche se non utilizzati).

GAMMA DI FILTRI
Con maschera completa, con raccordo filettato coforme a EN 148-1

Filtri per gas	Filtri combinati	Filtri per particelle
GF 22 e GF 32	CF 22, CF 32, CFR 22, CFR 32 e NBC 22	PF 10 R, PFR 10 R

Con semi-maschera, con raccordo filettato coforme a EN 148-1 (peso <300g)

GF 22 e GF 32 AX	CF 22 e CFR 22	PF 10 R e PFR 10 R

CLASSI DI PROTEZIONE PER AUTOFLOW E PROFLOW (EN 12941 / EN 12942)
Vedi le tabelli.

GEBRUIKSAANWIJZING — NL

ALGEMEEN
Het filtertoestel bestaat uit een gelaatsstuk (volgelaatsmasker, halfmasker, kap of mondstuk) en een filter (gasfilter, partikelfilter/stoffilter of combinatiefilter) en event. een ventilatorapparaat. Filtertoestellen dienen om de ademlucht te zuiveren van schadelijke of giftige gassen, dampen, partikels en nevel. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing wat betreft in acht te nemen algemene en specifieke beperkingen ten aanzien van het gebruik van filtertoestellen. Op elke filter is de beschermingsgebied en een houdbaarheidsdatum aangegeven. Het is belangrijk dat personen die ademhalingstoestellen gebruiken goed voor hun taak zijn toegerust en op de hoogte zijn van de gebruiksvoorschriften.

GEBRUIKSBEPERKINGEN
1 Filtertoestellen mogen niet worden gebruikt wanneer de omstandigheden onbekend zijn of wanneer de soort of de aard van de vervuiling tijdens het gebruik mogelijk aan verandering is. Gebruik bij twijfel altijd een isolerend ademhalingstoestel dat onafhankelijk van de omgevingslucht functioneert.
2 Filtertoestellen mogen niet worden gebruikt in nauwe ruimtes (bijv. tanks, tunnels) waarin zuurstoftekort kan ontstaan of waarin zware zuurstofverdringende stoffen (bijv. kooldioxide) voorkomen.
3 Filtertoestellen mogen alleen worden gebruikt wanneer de verontreinigde lucht 18 - 23 vol.% zuurstof bevat.
4 Gasfilters bieden geen bescherming tegen partikels, en partikelfilters op hun beurt beschermen niet tegen gassen of dampen. Gebruik bij twijfel altijd een combinatiefilter.
5 De normale filtertoestellen bieden geen bescherming tegen bepaalde gassen, zoals CO (koolmonoxide), CO_2 (kooldioxide) en N_2 (stikstof).
6 Partikelfilters mogen slechts eenmaal tegen radioactieve stoffen of micro-organismen (virussen, bacteriën, schimmel en sporen) gebruikt worden.
7 Bij het gebruik van AX-filters tegen stoffen met een laag kookpunt dient men de speciale gebruiksbeperkingen in acht te nemen wanneer het gaat om organische verbindingen met een kookpunt onder 65 °C (bij de AX-filter van Scott Health & Safety wordt een gebruiksaanwijzing meegeleverd).
8 De EN 12941/12942 filterclassificatie (= beschermingsklasse met het ventilatorapparaat) niet verwarren met classificaties die betrekking hebben op andere standaarden.

KEUZE
Raadpleeg eveneens de gebruiksaanwijzing van het te gebruiken gelaatsstuk alsmede de van toepassing zijnde nationale bepalingen. Filter kiezen aan de hand van heersende gassoort.

Type filter	Kleurcode	Voornaamste toepassingsgebied
P3 R (reusable)	wit opnieuw te gebruiken	Partikels (+ radioactieve stoffen, bacteriën, fungi, virussen en enzymen) Het merkteken „R" betekent dat de partikelfilters en de onderdelen van de partikelfilters bij combinatiefilters geschikt zijn om opnieuw gebruikt te worden voor blootstelling aan aërosols (verschillende schiften).
A	bruin	Organische gassen en dampen, bijv. van oplosmiddelen met kookpunt >65 °C
AX	bruin	Gassen en dampen van organische verbindingen, kookpunt ≤65 °C
B	grijs	Anorganische gassen en dampen, bijv. chloor, zwavel, cyaanwaterstof (blauwzuur)
E	geel	Zure gassen en dampen, bijv. zwaveldioxide, chloorwaterstof
K	groen	Ammoniak en organische aminen
Hg-P3	rood-wit	Kwik (damp)
Reaktor-P3	oranje-wit	Radioactief jodium incl. radioactief methyljodide

Een combinatie van verschillende filtertypes overeenkomstig de norm EN 14387 is mogelijk. Informatie over combinaties is op aanvraag verkrijgbaar.

Gasfilterklasse	Max. toelaatbare concentratie schadelijke gassen
1. Opnamevermogen : klein (meestal inlegfilters)	max. 0,1 vol.%
2. Opnamevermogen : gemiddeld (meestal schroeffilters)	max. 0,5 vol.%
3. Opnamevermogen : groot (meestal filterbussen)	max. 1,0 vol.%

GEBRUIK
Controleer voor gebruik dat de filter in goede conditie en onbeschadigd is. De filter schudden om te controleren of er geen onderdeel / inhoud losgeraakt is. De filter is aan vervanging toe als die aan zware druk of schok blootgesteld is.
De filter kan dan beschadigd zijn.
Controleer of het gekozen filtertype zich leent voor de soort toepassing. Filtertype en -klasse zijn eenvoudig vast te stellen aan de hand van de typeaanduiding.
Controleer de houdbaarheidsdatum! De houdbaarheidsdatum van ongeopende filters is op de filters aangegeven.
Bevestig de filter/filters zorgvuldig op het gelaatsstuk of ventilatorapparaat.
Plaats het gebruiksklare ademhalingstoestel op het gelaat. Zorg ervoor dat het gelaatsstuk luchtdicht op het gezicht aansluit.
Volg de gebruiksvoorschriften van het gelaatsstuk/ventilatorapparaat op.
Met een ventilatorapparaat: Gebruik altijd filters van hetzelfde type en klasse. Vervang alle filters tegelijkertijd.

GEBRUIKSDUUR
De gebruiksduur van een filter is afhankelijk van zijn belasting, zoals bijv. de soort vervuiling en de concentratie daarvan, de ademrhytmus van de gebruiker en van andere factoren.
Als een filter wordt uitgeput, kan de drager dat meestal waarnemen door reuk, smaak of irritatie.
Voor filters die gebruikt worden tegen schadelijke gassen die niet kunnen worden waargenomen (middels reuk, smaak of irritatie) dient de gebruiksduur nader te worden gespecificeerd.
Voor filters van het type Hg-P3 bedraagt de max. gebruiksduur 50 uur.
Partikelfilters en combinatiefilters zijn aan vervanging toe uiterlijk wanneer de ademweerstand duidelijk toeneemt.

NORMEN EN INSTRUCTIES
ONDERHOUD EN OPSLAG
Eenmaal geopende filters moeten na gebruik zorgvuldig worden hersloten, indien zij opnieuw worden gebruikt, en uiterlijk na 6 maanden vervangen worden.
De houdbaarheidsdatum van filters (maand en jaar) is vermeld op de identificatiesticker.
De filters mogen niet worden regenererd! Reinigen met perslucht of water onder hoge druk is verboden.
De filters worden door de fabrikant in plastic zakjes verpakt. Opslag -10...+50 °C en bij een relatieve luchtvochtigheid (RH) onder 75 % (geslootene filters RH max. 95 %).
Filter moeten worden afgevoerd overeenkomstig de lokale regelgeving betreffende afvalverwerking. Filters P, A en AX zijn normaal afval (en kunnen bijvoorbeeld verbrand worden). Maar zij vormen speciaal afval als zij gebruikt zijn voor filtering van gevaarlijke substanties. Alle andere gas-/combinatiefilters zijn altijd speciaal afval (zelfs indien ongebruikt).

PROGRAMMA FILTERS
Met volgelaatsmasker, met schroefkoppeling overeenkomstig de EN 148-1

Gasfilters	Combinatiefilters	Partikelfilters
GF 22 en GF 32	CF 22, CF 32, CFR 22, CFR 32 en NBC 22	PF 10 R, PFR 10 R

Met halfmasker, met schroefkoppeling overeenkomstig de EN 148-1 (gewicht <300g)

GF 22 en GF 32 AX	CF 22 en CFR 22	PF 10 R en PFR 10 R

BESCHERMINGSKLASSEN MET AUTOFLOW EN PROFLOW (EN 12941 / EN 12942)
Zie de tabellen.

KÄYTTÖOHJE — FIN

YLEISTÄ
Suodatinsuojain voi koostua kasvo-osasta (kokonaamari, puolinaamari, huppu tai suukappale), suodattimesta (kaasunsuodatin, hiukkassuodatin tai yhdistetty suodatin) ja näihin mahdollisesti liitettävästä puhallinlaitteesta. Suodatinsuojaimet puhdistavat hengitettävän ilman terveydelle haitallisista tai myrkyllisistä kaasuista, höyryistä, hiukkasista ja sumuista edellyttäen, että otetaan huomioon käyttöohjeissa esitetyt suodatinsuojaimia koskevat rajoitukset ja muut mahdolliset rajoitukset. Jokaiseen suodattimeen on merkitty tiedot suojauslaajuudesta sekä varastointiaika. Henkilön soveltuvuus tehtävään ja suojainten käytön tuntemus on varmistettava ennen käyttöönottoa.

KÄYTTÖRAJOITUKSET
1 Suodatinsuojaimia ei tule käyttää, mikäli ympäristöolosuhteet ovat tuntemattomia tai mikäli epäpuhtauksien laatu ja ominaisuudet saattavat käytön aikana muuttua. Epävarmoissa tapauksissa tulee käyttää eristäviä hengityksensuojaimia, jotka toimivat ympäristön ilmasta riippumatta.
2 Suodatinsuojaimia ei tule käyttää ahtaissa tiloissa (esim. säiliöt, tunnelit), joissa voi esiintyä happivajausta tai raskaita happea syrjäyttäviä aineita (esim. hiilidioksidi).
3 Suodatinsuojaimia saa käyttää vain, mikäli epäpuhdas ilma sisältää 18 - 23 tilavuus-% happea.
4 Kaasunsuodattimet eivät suojaa hiukkasilta. Vastaavasti hiukkassuodattimet eivät suojaa kaasuja eivätkä höyryjä vastaan. Epäselvissä tapauksissa tulee käyttää yhdistettyä suodatinta.
5 Normaalit suodatinsuojaimet eivät suojaa tiettyjä kaasuja vastaan, kuten CO (häkä), CO_2 (hiilidioksidi) ja N_2 (typpi).
6 Hiukkassuodattimia saa käyttää vain kertakäyttöisesti radioaktiivisia aineita ja mikro-organismeja (virukset, bakteerit, homesienet) vastaan.
7 Käytettäessä AX-suodattimia matalakiehumispisteisiä aineita vastaan on otettava huomioon käyttörajoitukset niitä orgaanisia yhdisteitä vastaan, joiden kiehumispiste on alle 65 °C (Scott Health & Safetyn AX-suodatinten mukana on erillinen käyttöohje).
8 Älä sekoita suodattimen EN 12941/12942-merkintöjä (=suojausluokka puhallinlaitteen kanssa) muiden standardien merkintöihin.

VALINTA
Lue myös käytettävän kasvo-osan käyttöohje ja kansalliset ohjeet.
Suodattimet valitaan ilman sisältämän epäpuhtauden mukaan.

Suodatintyyppi	Tunnusväri	Pääasiallinen käyttöalue
P3 R (reusable)	valkoinen uudelleenkäytettävä	Hiukkaset (+ radioaktiiviset aineet, bakteerit, sienet, virukset, entsyymit) "R"-merkintä tarkoittaa, että hiukkassuodatin ja yhdistetyn suodattimen hiukkasosa soveltuu uudelleenkäyttöön aerosoleja vastaan (useita työvuoroja).
A	ruskea	Orgaaniset kaasut ja höyryt, esim. liuotinaineista, joiden kiehumispiste on >65°C
AX	ruskea	Orgaanisten yhdisteiden kaasut ja höyryt, kiehumispiste ≤65 °C
B	harmaa	Epäorgaaniset kaasut ja höyryt, esim. kloori, rikki, syaanivety (sinihappo)
E	keltainen	Happamat kaasut ja höyryt, esim. rikkidioksidi, kloorivety
K	vihreä	Ammoniakki ja orgaaniset amiinit
Hg-P3	punainen-valkoinen	Elohopea (höyry)
Reaktor-P3	oranssi-valkoinen	Radioaktiivinen jodi, sisältäen radioaktiivisen metyylijodidin

Eri suodatintyyppien yhdisteleminen on Euroopan standardin EN 14387 mukaan mahdollista. Tietoa saatavissa olevista yhdistelmistä saa pyydettäessä.

Kaasunsuodatinluokka	Korkein sallittu haitallisten kaasujen pitoisuus
1. Suodatuskyky: pieni (yleensä piensuodattimet)	maks. 0,1 til.%
2. Suodatuskyky: keskisuuri (yleensä normaalisuodattimet)	maks. 0,5 til.%
3. Suodatuskyky: suuri (yleensä tehosuodattimet)	maks. 1,0 til.%

KÄYTTÖ
Ennen käyttöä tarkista suodattimen eheys. Ravista suodatinta varmistaaksesi, ettei sen osia/sisältö ole irronnut. Suodatin on vaihdettava, jos se on altistunut voimakkaalle puristukselle tai iskulle. Se on voinut vioittua.
Tarkista, että valittu suodatintyyppi vastaa käyttötarkoitusta. Suodatintyypin ja -luokan tunnistaa helposti tyyppimerkinnöistä.
Tarkista varastointiaika! Tehtaalla suljettujen suodattimien varastointiaika normaaliolosuhteissa on ilmoitettu suodattimessa.
Kiinnitä suodatin (suodattimet) tiiviisti kasvo-osaan tai puhallinlaitteeseen.
Pue käyttövalmis suojain. Varmista, että kasvo-osa istuu tiiviisti kasvoilla.
Noudata kasvo-osan/puhallinlaitteen käyttöohjetta.
Puhallinlaitteen kanssa: Aina on käytettävä saman tyypin ja luokan suodattimia, ja ne kaikki on vaihdettava samanaikaisesti uusiin.

KÄYTTÖAIKA
Suodattimen käyttöaika on riippuvainen sen kuormituksesta, esim. hengitysilman epäpuhtauden laadusta ja pitoisuudesta, käyttäjän hengitysrytmistä ja muista tekijöistä.
Käyttäjä tunnistaa suodattimen tehon loppumisen yleensä hajusta, mausta ja ärsytysilmiöstä.
Suodattimet, joita käytetään sellaisia haitallisia kaasuja vastaan, joista ei ole selviä läpäisyhavaintoja (haju, maku, ärsytys), vaativat erityismääräyksiä käyttöajan suhteen.
Hg-P3-suodatintyypin käyttöaika on enintään 50 tuntia.
Hiukkas- ja yhdistetyt suodattimet on vaihdettava viimeistään, kun hengitysvastus on noussut liian korkeaksi.

MÄÄRÄYKSIÄ JA OHJEITA
Kirja: Henkilönsuojaimet, julkaisija Työterveyslaitos 2007 (5. uudistettu painos).
Kirja: HTP-arvot 2012:5, Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2012:5.

HUOLTO JA SÄILYTYS
Avatut suodattimet on suljettava tiiviisti käytön jälkeen, jos niitä aiotaan käyttää uudelleen, ja vaihdettava uusiin viimeistään 6 kuukauden kuluttua.
Suodattimien varastointiaika (kuukausi ja vuosi) on ilmoitettu suodattimen tunnistusteipissä.
Älä yritä uudistaa suodatinta. Paineilman ja paineveden käyttö puhdistuksessa on kielletty.
Valmistaja sulkee suodattimet muovipusseihin. Säilytys -10...+50 °C ja suhteellinen kosteus (RH) alle 75 % (suljetut suodattimet RH enintään 95 %).
Suodattimet tulee hävittää paikallisten jätteenkäsittelysäännösten mukaisesti. P-, A- sekä AX-suodattimet ovat normaalia jätettä (esim. poltettavaa). Mutta ne ovat haitallista jätettä, jos niillä on suodatettu vaarallisia aineita. Kaikki muut kaasun- ja yhdistetyt suodattimet ovat aina haitallista jätettä (myös käyttämättömät).

SUODATINVALIKOIMA
Kokonaamarin kanssa, jossa kierreliitäntä EN 148-1 mukainen

Kaasunsuodattimet	Yhdistetyt suodattimet	Hiukkassuodattimet
GF 22 ja GF 32	CF 22, CF 32, CFR 22, CFR 32 ja NBC 22	PF 10 R, PFR 10 R

Puolinaamarin kanssa, jossa kierreliitäntä EN 148-1 mukainen (paino <300g)

GF 22 ja GF 32 AX	CF 22 ja CFR 22	PF 10 R ja PFR 10 R

SUOJAUSLUOKAT AUTOFLOW'LLE JA PROFLOW'LLE (EN 12941 / EN 12942)
Katso taulukot

BRUGSANVISNING — DK

GENERELT
Et filtrerende åndedrætsværn kan bestå af en ansigtsdel (helmaske, halvmaske, hætte eller mundstykke), et filter (gasfilter, partikelfilter eller kombinationsfilter) og eventuelt en blæser. Filterværne renser indåndingsluften for sundhedsskadelige eller giftige gasser, dampe, partikler og tåger forudsat at de begrænsninger, der står i brugsanvisningen, samt evt. andre begrænsninger tages i betragtning. På hvert filter står der oplysninger om beskyttelsesomfanget og opbevaringstiden. Filtrerende åndedrætsværn må kun bruges af personer, der egner sig til opgaven og har kendskab til brugen af åndedrætsværn.

BRUGSBEGRÆNSNINGER
1 Filterværn må ikke bruges, hvis miljøforholdene er ukendte, eller hvis der er mulighed for at urenhedernes beskaffenhed og egenskaber under anvendelsen forandres. I tvivlstilfælde bør man bruge isolerende åndedrætsværn, som fungerer uafhængigt af den omgivende luft.
2 Filterværn må ikke bruges i trange og snævre rum (fx beholdere, tunneler), da der kan forekomme iltmangel eller tunge iltfortrængende stoffer (fx kuldioxid).
3 Filterværn må kun anvendes, hvis den urene luft indeholder 18 - 23 vol.% ilt.
4 Gasfiltre beskytter ikke mod partikler. Partikelfiltre beskytter ikke mod gasser eller dampe. I tvivlstilfælde bør kombinationsfiltre anvendes.
5 Normale filterværn beskytter ikke mod visse gasser, fx CO (kulilte) CO_2 (kuldioxid) og N_2 (kvælstof).
6 Partikelfiltrene må kun bruges én gang mod radioaktive stoffer og mikroorganismer (viruser, bakterier, skimmelsvampe).
7 Når man bruger AX-filtre mod stoffer med lavt kogepunkt, skal man tage de brugsbegrænsninger for gasfiltre i betragtning, der gælder for organiske forbindelser med et kogepunkt under 65 °C (brugsanvisningen følger med Scott Health & Safety AX-filtrene).
8 Undgå at forveksle filterets EN 12941/12942-markeringer (=beskyttelsesklasse med en blæser) med markeringer for andre standarder.

VALG
Læs også brugsanvisningen for respektive ansigtsdelen samt de nationale anvisninger.
Filteret vælges efter den type forurening, som forefindes i luften.

Filtertype	Kendingsfarve	Primært anvendelsesområde
P3 R (reusable)	hvid genanvendelig	Partikler (+ radioaktive stoffer, bakterier, svampe, viruser, enzymer) "R"-markering betyder, at partikelfiltrene og partikelfilterelementerne i kombinationsfiltre er velegnede til genanvendelse mod spraystoffer (i adskillige arbejdsskift).
A	brun	Organiske gasser og dampe, fx fra opløsningsmidler med kogepunkt >65 °C
AX	brun	Gasser og dampe fra organiske forbindelser, kogepunkt ≤65 °C
B	grå	Uorganiske gasser og dampe, fx klor, svovl, cyanbrinte (blåsyre)
E	gul	Sure gasser og dampe, fx svovldioxid, klorbrinte
K	grøn	Ammoniak og organiske aminer
Hg-P3	rød-hvid	Kviksølv (damp)
Reaktor-P3	orange-hvid	Radioaktivt jod med radioaktivt metyljodid

Forskellige filtertyper kan kombineres i henhold til den europæiske standard EN 14387. Oplysninger om tilgængelige kombinationer fås på bestilling.

Gasfilterklasse	Højeste tilladte indhold af skadelige gasser
1. Filtreringsevne: ringe (mest små filtre)	max. 0,1 vol.%
2. Filtreringsevne: middel (mest normalfiltre)	max. 0,5 vol.%
3. Filtreringsevne: stor (mest store filtre)	max. 1,0 vol.%

BRUG
Kontrollér før brug at filteret er helt og i god stand. Ryst filteret for at sikre, at der ikke er løse dele/indholdet ikke er løst. Filteret skal udskiftes, hvis det har været udsat for et hårdt tryk. Filteret kan være blevet beskadiget.
Kontrollér at filtertypen egner sig til anvendelsesformålet. Filtertypen og -klassen fremgår af typemærkningerne.
Kontrollér opbevaringstiden! Den opbevaringstid, der ved normale forhold gælder for filtre, der er forseglet på fabrikken, er angivet på filteret.
Fastgør filteret (filtrene) i ansigtsdelen eller blæseren så det er lufttæt.
Sæt den brugsklare filtermaske på ansigtet. Sørg for at ansigtsdelen slutter tæt til ansigtet.
Følg brugsanvisningen for ansigtsdelen/blæseren.
I blæser: Man skal altid bruge filtre af samme type og klasse, og alle skal udskiftes samtidigt.

BRUGSTID
Filterets brugstid afhænger af belastningen, fx beskaffenheden og koncentrationen af urenheder i åndingsluften, brugerens åndingsrytme samt af andre faktorer.
Man mærker det normalt på lugt, smag eller anden form for irritation, at filteret mister sin effekt.
Filtre, som bruges mod skadelige gasser, som man ikke direkte kan lugte, smage eller mærke, kræver specielle bestemmelser om brugstid.
Brugstiden for filtertypen Hg-P3 er højst 50 timer.
Partikel- og kombinationsfiltre skal udskiftes senest, når åndingsmodstanden er blevet for stor.

BESTEMMELSER OG FORSKRIFTER
At-Vejledning D.5.4.

VEDLIGEHOLDELSE OG OPBEVARING
Åbnede filtre skal opbevares i tætsluttende emballage efter brugen, hvis de skal bruges igen, og de skal kasseres senest efter 6 måneder.
Opbevaringstiden (måned og år) for filtre er angivet på filterets kendingstape.
Filtrene må ikke regenereres. Det er forbudt at bruge trykluft og trykvand ved rengøring.
Fabrikanten pakker filtrene i plastposer. Opbevaring -10...+50 °C og en relativ fugtighed (RH) på under 75 % (forseglede filtre RH max. 95 %).
Filtrene skal bortskaffes i overensstemmelse med lokale retningslinjer for affaldsbehandling. Filtrene P, A og AX kan forbrændes som almindeligt affald. Men de skal bortskaffes som specialaffald, hvis de har været anvendt til farlige stoffer. Alle andre gasfiltre og kombinerede filtre er altid specialaffald (også selv om de ikke har været anvendt).

FILTERUDVALG
Med helmaske, med gevind i overensstemmelse med EN 148-1

Gasfiltre	Kombinationsfiltre	Partikelfiltre
GF 22 ja GF 32	CF 22, CF 32, CFR 22, CFR 32 ja NBC 22	PF 10 R, PFR 10 R

Med halvmaske, med gevind i overensstemmelse med EN 148-1 (vægt <300g)

GF 22 og GF 32 AX	CF 22 og CFR 22	PF 10 R og PFR 10 R

BESKYTTELSESKLASSER FOR AUTOFLOW OG PROFLOW (EN 12941 / EN 12942)
Se tabellen

GEBRAUCHSANLEITUNG — D

ALLGEMEINES
Ein Filtergerät besteht aus Atemanschluß (Vollmaske, Halbmaske, Haube oder Mundstück), Atemfilter (Gasfilter, Partikelfilter oder Kombinationsfilter) sowohl eventuelles Gebläsegerät. Filtergeräte reinigen die Atemluft von gesundheitsschädlichen oder giftigen Gasen, Dämpfen, Stäuben oder Nebeln, soweit die einschränkenden Gebrauchshinweise und andere eventuelle Beschränkungen beachtet werden. Jeder Filter trägt eine Angabe über den Schutzumfang und die Lagerzeit. Nur geeignete und geübte Personen dürfen Atemschutzgeräte benutzen.

EINSCHRÄNKUNGEN
1 Filtergeräte dürfen nicht benutzt werden, wenn die Umgebungsverhältnisse unbekannt sind oder wenn diese sich in der Zusammensetzung der Umgebungsatmosphäre nachteilig während des Betriebs verändern können. In Zweifelsfällen sind Isoliergeräte zu benutzen, die von der Umgebungsatmosphäre unabhängig wirken.
2 Filtergeräte dürfen nicht in engen Räumen (z.B. Behälter, Tunnel) eingesetzt werden, da es Sauerstoffmangel geben kann oder schwere sauerstoffverdrängende Gase (z.B. Kohlendioxyd) vorkommen.
3 Bei der Verwendung der Filtergeräte muß der Sauerstoffgehalt der Raumluft 18 - 23 Vol.% betragen.
4 Ein Gasfilter schützt nicht gegen Partikel und ein Partikelfilter schützt nicht gegen Gase und Dämpfe. Im Zweifelsfall Kombinationsfilter einsetzen.
5 Normale Filtergeräte schützen nicht gegen bestimmte Gase wie CO (Kohlenmonoxyd), CO_2 (Kohlendioxyd) oder N_2 (Stickstoff).
6 Partikelfilter gegen radioaktive Stoffe und Mikroorganismen (Viren, Bakterien, Pilze und deren Sporen) sollen nur einmal verwendet werden.
7 Bei AX-Filtern zum Einsatz gegen Niedrigsieder sind die aktuellen Verwendungsbeschränkungen für Gasfilter gegen organische Verbindungen mit Siedepunkt unter 65 °C zu beachten (Gebrauchsanleitung liegt den Scott Health & Safety AX-Filtern bei).
8 Keinesfalls die EN 12941/12942-Filtermarkierungen (=Schutzklasse mit Gebläsegerät) mit den Markierungen einer anderen Norm verwechseln.

AUSWAHL
Für Informationen zu Einsatzgrenzen und Verwendungsbeschränkungen siehe den jeweiligen Atemanschlüssen und Gebläsefiltergeräten
beiliegenden Gebrauchsanleitungen und auch BGR 190 (ZH 1/701) (Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten).
Der Filter wird gemäß den Gasen der Raumluft gewählt.

Filtertyp	Kennfarbe	Haupteinsatzbereich
P3 R (reusable)	weiß wiederverwendbar	Partikeln (+ radioaktive Stoffe, Bakterien, Fungi, Viren und Enzyme) Die Kennzeichnung mit "R" bedeutet, daß das Partikelfilter bzw. der Partikelfilterteil des Kombinationsfilters geeignet für die Wiederverwendung nach Aerosolexposition (mehrere Arbeitsschichten) ist.
A	braun	Organische Gase und Dämpfe (z.B. von Lösungsmitteln) mit Siedepunkt >65 °C
AX	braun	Gase und Dämpfe von organischen Verbindungen, Siedepunkt ≤65 °C
B	grau	Anorganische Gase und Dämpfe, z.B. Chlor, Schwefelwasserstoff, Cyanwasserstoff (Blausäure)
E	gelb	Saure Gase und Dämpfe z.B. Schwefeldioxyd und Chlorwasserstoff
K	grün	Ammoniak und organische Ammoniak-Derivate
Hg-P3	rot-weiß	Quecksilber (Dampf)
Reactor-P3	orange-weiß	Radioaktives Jod inkl. radioaktives Methyljodid

Eine Kombination verschiedener Gasfiltertypen gemäß Europäischer Standard EN 14387 ist möglich. Erhältliche Kombinationen auf Anfrage.

Gasfilterklasse	Höchstzulässige Schadgas-Konzentration
1. Aufnahmevermögen: klein (meist Steckfilter)	max 0,1 Vol.%
2. Aufnahmevermögen: mittel (meist Schraubfilter)	max 0,5 Vol.%
3. Aufnahmevermögen: gross (meist Filterbüchsen)	max 1,0 Vol.%

GEBRAUCH
Vor dem Gebrauch, den Zustand und die Unversehrtheit des Filters überprüfen. Filter schütteln um zu überprüfen, daß sich keine Teile oder der Inhalt gelöst haben. Der Filter ist auszutauschen, wenn er mechanischen Einwirkungen, z.B. durch Schlag oder Quetschen ausgesetzt war. Der Filter kann beschädigt sein.
Kontrollieren, ob der Atemfilter für den vorgesehenen Zweck richtig ist. Filtertyp und Filterklasse sind aus der Kennzeichnung ersichtlich.
Lagerfähigkeit beachten! Die Lagerfähigkeit für fabrikmässig verschlossene und bei Normalklima gelagerte Filter ist auf dem Filter angegeben.
Filter mit Atemanschluß oder Gebläsegerät fest verschrauben.
Betriebsbereites Atemschutzgerät anlegen. Auf dichten Sitz am Gesicht achten.
Gebrauchsanleitung des Atemanschlusses/Gebläsegeräts beachten.
Bei einem Gebläsegerät: Es müssen immer Filter des gleichen Typs und der gleichen Klasse verwendet werden und gleichzeitig alle Filter durch neue ersetzt werden.

GEBRAUCHSDAUER
Die Gebrauchsdauer eines Filters ist von dessen Belastung abhängig: z.B. Art und Konzentration des Schadstoffes, Atemrhythmus des Trägers und andere Einflüsse.
Die Erschöpfung eines Gasfilters erkennt der Träger meist an Geruchs-, Geschmacks- und Reizerscheinungen.
Filter, die gegen Schadgase ohne deutliche Durchbruchwahrnehmung (Geruch, Geschmack, Reizung) verwendet werden, erfordern besondere Einsatzregeln hinsichtlich Einsatzdauer und Gebrauch.
Für Filter des Typs Hg-P3 beträgt die max. Gebrauchsdauer 50 Stunden.
Partikel- und Kombinationsfilter sind spätestens auszutauschen, wenn der Atemwiderstand zu hoch wird.

HINWEISE AUF EINSCHLÄGIGE VORSCHRIFTEN
Unfallverhütungsvorschrift VBG 1 mit Anhängen. Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften.
Verordnung zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Gefahrstoff-Verordnung), GefStoffV
BGR 190 (ZH 1/701) (Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten)

WARTUNG UND LAGERUNG
Geöffnete Filter sind nach Gebrauch zu schliessen, wenn sie wieder gebraucht werden, und spätestens nach 6 Monaten durch neue zu ersetzen.
Die Lagerzeit (Monat und Jahr) der Filter ist auf der Banderole des Filters angegeben.
Filter nicht regenerieren. Reinigung mit Druckluft oder Druckwasser ist verboten.
Der Hersteller verschließt fabrikmässig die Filter in Plastikbeutel. Lagerung bei -10...+50 °C und relativer Feuchte (RH) unter 75 % (bei verschlossenen Filtern RH max. 95 %).
Die Filter müssen unter Einhaltung der lokalen Abfallbeseitigungsvorschriften entsorgt werden. Verbrauchte P-, A- und AX-Filter sind als „Normalabfall" zu behandeln und können somit beispielsweise verbrannt werden. Wenn sie jedoch für die Abscheidung gefährlicher Stoffe eingesetzt wurden, müssen sie als Sonderabfall behandelt werden. Alle anderen Gas- und Kombinationsfilter sind immer als Sonderabfall zu behandeln (auch im unverbrauchten Zustand).

ATEMFILTERPROGRAMM
Mit Vollmaske, mit Rundgewinde nach EN 148-1

Gasfilter	Kombinationsfilter	Partikelfilter
GF 22 und GF 32	CF 22, CFR 22, CF 32, CFR 32 und NBC 22	PF 10 R, PFR 10 R

Mit Halbmaske, mit Rundgewinde nach EN 148-1 (Gewicht <300g)

GF 22 und GF 32 AX	CF 22 und CFR 22	PF 10 R und PFR 10 R

SCHUTZKLASSE MIT AUTOFLOW UND PROFLOW (EN 12941 / EN 12942)
Siehe Tabellen.

INSTRUCCIONES PARA EL USO — E

GENERALIDADES
El protector respiratorio filtrante puede consta de pieza facial (máscara, mascarilla, capucha o boquilla), de filtro (filtro de gas, filtro de partículas o filtro combinado) y eventualmente de un aparato impulsor. Los protectores filtrantes limpian el aire a respirar de gases, vapores, partículas y humos tóxicos o perjudiciales para la salud, siempre y cuando se respeten las limitaciones de uso mencionadas en las instrucciones de uso. El alcance de la protección ofrecida por los diferentes tipos de filtros es marcada en cada uno de ellos, lo mismo que el tiempo de almacenamiento. La aptitud del personal y el conocimiento del uso de protectores respiratorios deben comprobarse antes del uso.

LIMITACIONES DE USO
1 El protector filtrante no debe utilizarse si se desconocen las condiciones ambientales o la calidad y cualidades de las impurezas ambientales puedan variar durante del uso. En caso de duda, deben utilizarse protectores aislantes con funcionamiento independiente del aire ambiental.
2 El protector filtrante no debe utilizarse en lugares poco espaciosos/cerrados (p. ej. cisternas, túneles) con el riesgo de falta de oxígeno o con presencia de sustancias pesadas desplazadoras de oxígeno (p. ej. dióxido de carbono).
3 El protector filtrante puede utilizarse sólo en lugares donde el aire contaminado contenga un 18 - 23 vol.% de oxígeno.
4 Los filtros de gas no ofrecen protección contra partículas. Por otro lado, los filtros de partículas no protegen contra gases ni vapores. En caso de duda, utilizar filtros combinados.
5 Los protectores filtrantes normales no protegen contra determinados gases, como CO (monóxido de carbono), CO_2 (dióxido de carbono) y N_2 (nitrógeno).
6 Los filtros de partículas pueden utilizarse una sola vez como protección contra sustancias radioactivas o microorganismos (virus, bacterias, hongos).
7 En caso de utilizar filtros AX como protección contra sustancias con puntos de ebullición poco elevados deben tenerse en cuenta las restricciones de uso para filtros contra compuestos orgánicos con puntos de ebullición inferiores a 65 °C (el filtro AX de Scott Health & Safety va acompañado de dichas instrucciones para el uso).
8 No confunda las marcas EN 12941/12942 de los filtros (=categoría de protección con un aparato impulsor) con las marcas asociadas con otras normas.

SELECCIÓN
Ver también las instrucciones para el uso de la pieza facial utilizada y las normas nacionales correspondientes.
Los filtros se escogen según la contaminación del aire.

Tipo de filtro	Código de color	Aplicación principal
P3 R (reusable)	blanco reutilizable	Partículas (+ sustancias radioactivas, bacterias, fungos, virus y enzimas) La marca "R" indica que los filtros de partículas y los elementos del filtro de partículas de filtros combinados pueden reutilizarse después de utilizar aerosoles (varios turnos de trabajo).
A	marrón	Gases y vapores orgánicos, por ejemplo disolventes con punto de ebullición >65 °C
AX	marrón	Gases y vapores de compuestos orgánicos, punto de ebullición ≤65 °C
B	gris	Gases y vapores inorgánicos, por ejemplo cloro, azufre, ácido cianhídrico (ácido prusico)
E	amarillo	Gases y vapores ácidos, por ejemplo dióxido de azufre, ácido clorhídrico
K	verde	Amoniaco y amidas orgánicas
Hg-P3	rojo - blanco	Mercurio (vapor)
Reaktor-P3	naranja - blanco	Yodo radioactivo, incluyendo yoduro de metilo radioactivo

Es posible combinar diferentes tipos de filtros conforme a la norma EN 14387. Las combinaciones disponibles pueden obtenerse a petición.

Categoría del filtro de gas	Concentración máximaadmisible de gases nocivos
1. Capacidad de absorción: pequeña (en la mayoría de los casos filtros a insertar)	máximo 0,1 vol.%
2. Capacidad de absorción: mediana (en la mayoría de los casos filtros de rosca)	máximo 0,5 vol.%
3. Capacidad de absorción: grande (en la mayoría de los casos cartuchos)	máximo 1,0 vol.%

USO
Antes del uso comprobar el estado e integridad del filtro. Agite el filtro para verificar que no hay componentes/contenido sueltos. El filtro debe cambiarse en el caso de que el ha sido expuesto a un choque o un prensado fuerte. El filtro puede ser dañado.
Comprobar que el filtro escogido es adecuado para la aplicación en cuestión. El tipo y categoría del filtro se especifican en la marca de tipo.
¡Comprobar el tiempo de almacenamiento! El tiempo de almacenamiento máximo, en condiciones normales, para los filtros encerrados en fábrica es indicado en el filtro.
Fijar el filtro (filtros) herméticamente a la pieza facial o al aparato impulsor.
Ponerse el protector. Comprobar que la pieza facial encaja herméticamente encima de la cara.
Respetar las instrucciones para el uso de la pieza facial/del aparato impulsor.
Con un aparato impulsor: Deben utilizarse siempre los filtros del mismo tipo y categoría, los cuales deben reemplazarse a la vez por nuevos.

DURACIÓN DE UTILIZACIÓN
La duración del filtro depende de la carga a la que esté sometido, por ejemplo el tipo y concentración de las impurezas del aire a respirar, el ritmo respiratorio del usuario y otros factores.
El usuario puede detectar el desgaste del filtro mediante la percepción de olores, gustos y posibles irritaciones.
Los filtros utilizados contra gases nocivos no percibibles a través de los sentidos (olor, gusto, irritación) precisan de especificaciones especiales respecto a su duración de utilización.
La duración de utilización máxima de los filtros de tipo Hg-P3 es de 50 h.
Los filtros de partículas y combinados deben cambiarse lo más tarde cuando la resistencia a la respiración deviendra demasiado alta.

NORMAS E INDICACIONES
MANTENIMIENTO Y ALMACENAJE
En caso de querer reutilizar los filtros una vez abiertos, estos deben cerrarse herméticamente después de su uso, y cambiarse transcurridos 6 meses como máximo.
El tiempo de almacenamiento (mes y año) de los filtros se indica en la cinta adhesiva de identificación de los mismos.
Nunca probar regenerer los filtros. Es prohibido limpiarlos con aire o agua a presión.
El fabricante encierra los filtros en bolsas de plástico. Almacenaje -10...+50 °C y humedad relativa (RH) inferior a 75 % (los filtros sin abrir RH max. 95 %).
Los filtros deben destruirse conforme a las normas locales para el tratamiento de residuos. Los filtros P, A y AX son desechos normales (p. ej. se pueden incinerar). Pero se consideran desechos especiales si han sido aplicados a sustancias nocivas. Todos los otros filtros de gas y combinados se deben tratar como desechos especiales (incluso aunque no se hayan utilizado).

GAMA DE FILTROS
Con máscaras, con la rosca de conexión conforme a EN 148-1

Filtros de gas	Filtros combinados	Filtros de partículas
GF 22 y GF 32	CF 22, CF 32, CFR 22, CFR 32 y NBC 22	PF 10 R, PFR 10 R

Con mascarilla, con la rosca de conexión conforme a EN 148-1 (peso <300g)

GF 22 y GF 32 AX	CF 22 y CFR 22	PF 10 R y PFR 10 R

CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN CON AUTOFLOW Y PROFLOW (EN 12941 / EN 12942)
Ver las tablas.

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO — P

GERAL
O protector respiratório filtrante é constituída pela peça facial (máscara total, semi-máscara, capuz ou bocal) e pelo filtro (filtro de gás, filtro de partículas ou filtro combinado) e event. pela aparelho impulsor. Os protectores filtrantes limpam o ar a ser respirado dos gases, vapores, partículas e borrifos tóxicos ou prejudiciais à saúde contanto que sejam levados em linha de conta os limites de utilização mencionados nas instruções de utilização bem como quaisquer outras possíveis restrições. Todos os filtros contem informação sobre a amplitude da protecção fornecida pelo filtro e o tempo de armazenamento. Antes da utilização, deverá sempre certificar-se da aptidão do utilizador ao serviço a executar, bem como, os seus conhecimentos sobre como utilizar os protectores respiratórios.

LIMITES DE UTILIZAÇÃO
1 O protector filtrante não deve ser utilizado no caso das condições ambientais serem desconhecidas, ou se a natureza e/ou as propriedades das impurezas possam durante a utilização sofrer modificações. Em caso de dúvida, devem utilizar-se protectores respiratórios isolantes que funcionam independentemente do ar ambiental.
2 O protector filtrante não deve ser utilizado em espaços apertados (p.ex. depósitos, túneis), devido à risco da falta de oxigénio ou substâncias pesadas que substituem ao oxigénio (p.ex. dióxido de carbono).
3 O protector filtrante deve ser utilizado somente em ambientes em que o ar impuro contenha 18–23 vol.% de oxigénio.
4 Os filtros de gás não oferecem protecção contra partículas. De igual modo, os filtros de partículas não protegem contra gases nem vapores. Em caso de dúvida, devem ser utilizados filtros combinados.
5 Os protectores filtrantes normais não oferecem protecção contra determinados tipos de gases, como CO (monóxido de carbono), CO_2 (dióxido de carbono) e N_2 (azoto/nitrogénio).
6 Os filtros de partículas podem ser utilizados apenas uma vez contra as substâncias radioactivas e microorganismos (vírus, bactérias, fungos).
7 Ao utilizar filtros AX, contra substâncias com baixo ponto de ebulição, deverão ser levados em atenção os limites de utilização contra estas combinações orgânicas, cujo ponto de ebulição está abaixo dos 65 °C. Os filtros Scott Health & Safety AX trazem consigo este tipo de instruções de utilização.
8 Não confundir as marcas EN 12941/12942 dos filtros (=classe de protecção com um aparelho impulsor) com marcas relacionadas com outra norma.

SELECÇÃO
Leia também as instruções de utilização relativas à peça facial, bem como as normas nacionais.
Os filtros são selecionados de acordo como tipo de gás em questão.

Tipo de filtro	Símbolo colorido	Principal zona de utilização
P3 R (reusable)	branco reutilizável	Partículas (+ substâncias radioactivas, bactérias, fungos, vírus e enzimas) A marcação "R" significa que os filtros de partículas e os elementos filtrantes de partículas dos filtros combinados podem ser reutilizados em ambientes com presença de aerossóis (diversos turnos de trabalho).
A	castanho	Gases e vapores orgânicos, p.ex. substâncias dissolventes cujo ponto de ebulição é >65 °C
AX	castanho	Gases e vapores de combinações orgânicas, ponto de ebulição ≤65 °C
B	cinzento	Gases e vapores não orgânicos, p.ex. cloro, enxofre, ácido cianídrico (ácido prússico)
E	amarelo	Gases e vapores ácidos, p.ex. dióxido de enxofre, ácido clorídrico
K	verde	Amoníaco e aminas orgânicas
Hg-P3	vermelho-branco	Mercúrio (vapor)
Reaktor-P3	laranja-branco	Iodo radioactivo, contendo iodeto de metileno radioactivo

De acordo com as normas padrão europeias EN 14387 é possível a combinação entre si de vários tipos de filtro. Informações sobre disponiveis combinações estão avaliáveis a seu pedido.

Classe de filtro de gás	Teor máximo permitido de gases nocivos
1. Capacidade de absorção: baixo (em geral filtros a insertar)	máximo 0,1 % de vol.
2. Capacidade de absorção: médio (em geral filtros de rosca)	máximo 0,5 % de vol.
3. Capacidade de absorção: alto (em geral cartuchos)	máximo 1,0 % de vol.

UTILIZAÇÃO
Antes da utilização, verifique o estado e a integridade do filtro. Agite o filtro para verificar se não existem quaisquer componentes/conteúdo soltos. O filtro deve ser substituído, caso tenha sido exposto a forte pressão ou impacte. Pode estar danificado.
Verifique se o filtro escolhido é apropriado à utilização pretendida. O tipo e a classe do filtro são fáceis de verificar através da marca do tipo.
Verifique o tempo de armazenamento! O tempo de armazenamento em condições normais dos filtros empacotados de fábrica, vem mencionado no filtro.
Aplique de forma hermética o(s) filtro(s) à peça facial ou aparelho impulsor.
Coloque na face o protector respiratório a ser utilizado. Verifique se a peça facial se encontra hermeticamente contra a face.
Cumpra sempre com as instruções de utilização relativas à peça facial/aparelho impulsor.
Com um aparelho impulsor: Os filtro a utilizar devem ser sempre do mesmo tipo e classe, sendo que todos devem ser substituídos ao mesmo tempo.

DURAÇÃO DE UTILIZAÇÃO
A duração de utilização do filtro está dependente do seu carregamento, p.ex. a qualidade e o teor das impurezas do ar respirado, o ritmo respiratório do trabalhador e de outros factores.
Normalmente o utilizador reconhece que o filtro atingiu o seu fim, pela alteração no odor, sabor ou irritação provocados.
Os filtros que são utilizados contra os gases nocivos, que não têm uma forma evidente de se pronunciarem (através de odor, sabor ou irritação), exigem normas especiais relativas ao seu duração de utilização.
Os filtros do tipo Hg-P3, têm como duração de utilização um máximo de 50 horas.
Os filtros de partículas e os filtros combinados, devem ser substituídos o más tarde cuando a resistencia de respiração suba para níveis demasiado altos.

NORMAS E INSTRUÇÕES
MANUTENÇÃO E ARMAZENAMENTO
Depois da sua utilização, os filtros abertos devem ser fechados hermeticamente, se houver intenção de os voltar a usar. Ao fim de 6 meses devem ser substituídos por novos filtros.
O tempo de armazenamento dos filtros (mês e ano) está indicado nas etiquetas de identificação do filtro.
Nunca prove regenerer o filtro. É proibida a utilização de ar comprimido ou compressores de água na limpeza.
O fabricante fecha os filtros em sacos de plástico. Armazenamento -10...+50 °C e uma humidade relativa (RH) debaxio de 75 % (os filtros fechados RH max. 95 %).
Os filtros devem ser eliminados segundo as normas locais de tratamento do lixo. Os filtros P, A e AX são lixo normal (ou seja, podem ser incinerados). Contudo, esses filtros são considerados lixo especial se foram aplicados em substâncias perigosas. Todos os outros filtros de gás e combinado são sempre lixo especial (mesmo sem terem sido usados).

GAMA DE FILTROS
Com máscara total, com acoplador em rosca de acordo com EN 148-1

Filtros de gás	Filtros combinados	Filtros de partículas
GF 22 e GF 32	CF 22, CF 32, CFR 22, CFR 32 e NBC 22	PF 10 R, PFR 10 R

Com semi-máscara, com acoplador em rosca de acordo com EN 148-1 (peso <300g)

GF 22 e GF 32 AX	CF 22 e CFR 22	PF 10 R e PFR 10 R

CLASSES DE PROTECÇÃO COM AUTOFLOW E PROFLOW (EN 12941 / EN 12942)
Veja as tablas.

NAUDOJIMO INSTRUKCIJOS — LT

BENDRA
Filtravimo prietaisas gali susidėti iš kvėpavimo prijungimo (dujokaukė, puskaukė, gaubtas, arba burnos apdangalas), kvėpavimo filtro (dujų filtras, dalelių filtras arba kombinuotas filtras) ir prie jų galimai pajungiamo oro pūtimo įrenginio. Filtravimo prietaisai išvalo įkvepiamą orą nuo sveikatai kenksmingą arba nuodingų dujų, garų, dulkių ar aerozolių, atsižvelgiant į naudojimo instrukcijose nurodytus filtravimo prietaisus lieèianèius apribojimus bei kitus galimus apribojimus. Kiekvienas filtras turi duomenis apie jo teikiamos apsaugos galią ir jų sandėliavimo laiką. Filtravimo prietaisais gali naudotis tik tam paskirti ir apmokyti asmenys.

NAUDOJIMO APRIBOJIMAI
1 Filtravimo įtaiso negalima naudoti, jei nežinoma aplinka ir užteršimas arba jeigu nešvarumų podūdis ir savybės gali pasikeisti naudojimo metu. Jei abejojate, reikia naudoti atskiriamus respiratorius (oro šaltinį), kurie veikia nepriklausomai nuo aplinkos atmosferos.
2 Filtravimo įtaiso negalima naudoti ribotoje erdvėje (pvz. cisternose, tuneliuose) dėl galimo deguonies trūkumo arba sunkių deguonį išstumianèių dujų (pvz. anglies dvideginio).
3 Filtravimo įtaisą galima naudoti tik tuomet, jei deguonies ore yra 18–23 %.
4 Dujų filtrai neapsaugo nuo dalelių. Taip pat dalelių filtrai neapsaugo nuo dujų ir garų. Jei abejojate, naudokite kombinuotus filtrus.
5 Įprasti filtravimo įtaisai neapsaugo nuo tam tikrų dujų, pavyzdžiui CO (anglies monoksido), CO_2 (anglies dioksido) ir N_2 (azoto).
6 Jei dalelių filtrai naudojami saugantis nuo radioaktyvių medžiagų arba mikroorganizmų (virusų, bakterijų, grybelių ir sporų), juos naudoti galima tik vieną kartą.
7 Naudojant AX tipo filtrus nuo medžiagų su žemais virimo taškais, būtina otsižvelgti į naudojimo apribojimus nuo tokių organinių junginių, kurių virimo temperatūra yra ne aukštesnė kaip 65 C (prie "Scott Health & Safety" AX filtrų pridedama atskira instrukcija).
8 Nesupainiokite filtro ženklinimo pagal EN 12941/12942 standartą (apsaugos klasė su oro prapūtimo įrenginiu) su ženklinimu, susijusiu su kitais standartais.

PASIRINKIMAS
Susipažinkite taip pat su kvėpavimo prijungimo instrukcija bei nacionalinėmis naudojimo instrukcijomis. Filtras pasirenkamas priklausomai nuo esamo pavojaus tipo (dujų ore).

Filtro tipas	Spalva	Pagrindinė naudojimo sritis
P3 R (reusable)	balta daugkartinio naudojimo	Dulkės (+ radioaktyvias medžiagas, bakterijų, virusus, bei fermentus) "R" raidė reiškia, kad dulkių filtrai ir jungtinio filtro atskiros dalys gali būti vėl naudojamos keletą kartų dėl aerozolio (keletas darbo pamainų).
A	ruda	Organinės dujos ir garai, pvz., tirpiklių, kurių virimo temperatūra >65°C
AX	ruda	Organinių junginių dujos ir garai, virimo temperatūra ≤65°C
B	pilka	Neorganinės dujos ir garai, pvz., chloras, siera, ciano vandenilis (ciano vandenilio rūgštis)
E	geltona	Rūgšèios dujos ir garai, pvz., sieros dioksidas, chloro vandenilis
K	žalia	Amoniakas ir organiniai aminai
Hg-P3	raudona - balta	Gyvsidabris (garai)
Reaktor-P3	oranžinė - balta	Radioaktyvus jodas įskaitant radioaktyvų metilo jodidą

Galimos įvairios filtrų tipų kombinacijos pagal Europos standartų EN 14387. Informacija apie galimas turimų filtrų kombinacijas teikiama pagal prašymą.

Dujų filtro klasė	Maksimali leistina kenksmingųjų dujų koncentracija
1. Apdorojamas kiekis: nedidelis (dažniausiai įstatomasis filtras)	maks. 0,1 tūrio %
2. Apdorojamas kiekis: vidutiniškas (dažniausiai įsukamas filtras)	maks. 0,5 tūrio %
3. Apdorojamas kiekis: didelis (dažniausiai filtravimo dėžutės)	maks. 1,0 tūrio %

NAUDOJIMO
Prieš naudodami patikrinkite, ar filtras nėra pažeistas. Papurtykite filtrą ir įsitikinkite, kad nėra nepritvirtintų komponentų ir laisvai judanèio turinio jame. Filtrą reikia pakeisti, jei jis buvo pažeistas arba stipriai suspaustas.
Jis gali būti pažeistas.
Patikrinkite, ar pagal situaciją parinktas teisingas filtras. Filtro tipas ir klasė matomi pagal markiruotes.
Patikrinkite, ar filtro laikymo periodas nebuvo viršytas. Gamykloje uždarytų ir normaliomis sąlygomis sandėliuojamų filtrų sandėliavimo sąlygos pazymėtos ant filtrų.
Filtrą (filtrus) sandariai pritvirtinkite prie kvėpavimo prijungimo arba oro pūtimo įrenginio.
Užsidėkite paruoštą eksploatacijai filtravimo prietaisą. Atkreipkite dėemsį į jo sandarumą ant veido.
Laikykitės kvėpavimo prijungimo arba oro pūtimo įrenginio naudojimo taisyklių.
Su oro pūtimo įrenginiu visuomet naudokite du to paties tipo ir klasės filtrus. Abu filtrus keiskite naujais tuo pat metu.

NAUDOJIMOSI TRUKMĖ
Filtro naudojimo trukmė priklauso nuo jo apkrovimo, pvz., nuo įkvėpiamame ore esanèių kenksmingųjų medžiagų pobūdžio ir koncentracijos, filtro naudotojo kvėpavimo ritmo ir kitų faktorių.
Filtro susidėvėjimą vartotojas pažįsta iš kvapo, skonio ir dirginimo.
Filtrams, kurie naudojami prieš medžiagas be ypatingų atpažinimo požymių (kvapas, skonis, dirginimas), turi būti taikomos ypatingos eksploatavimo taisyklės dėl jų naudojimo trukmės.
Hg-P3 tipo filtrų maksimaliai leistina eksploatacijos trukmė yra 50 valandų.
Dalelių ir kombinuoti filtrai turi būti keièiami vėliausiai pajutus, kad darosi per sunku kvėpuoti.

REIKALAVIMAI IR NURODYMAI
PRIEŽIŪRA IR LAIKYMAS
Jei norite dar kartą panaudoti jau naudotą filtrą, jį reikia laikyti sandarioje vietoje, ir panaudoti ne vėliau kaip po 6 mėnesių.
Filtrų sandėliavimo laikas (mėnesis ir metai) nurodomas ant įpakavimo markiruotės.
Nebantykite atnaujinti panaudotą filtrą. Suslėgto oro arba suslėgto vandens naudojimas draudžiamas.
Gamintojas fabrike įpakuoja filtrus į polietileninius pakelius. Saugojimas -10...+50 °C, santykinė drėgmė (RH) neturi viršyti 75 % (uždarytus filtrus RH max. 95 %).
Filtrus reikia šalinti pagal vietos atliekų tvarkymo teisės aktus. Filtrai P, A ir AX yra įprastos atliekos (pvz.: gali būti deginami). Bet jeigu šie filtrai buvo naudoti pavojingoms medžiagoms, jie laikomi specialiomis atliekomis. Visi kiti dujų ir kombinuotieji filtrai visada yra laikomi specialiomis atliekomis (netgi, jeigu nebuvo naudoti).

KVĖPAVIMO FILTRŲ ASORTIMENTAS
Su dujokauke su pluoštu, atitinkanèiu EN 148-1

Dujų filtras	Kombinuotas filtras	Dalelių filtras
GF 22 ir GF 32	CF 22, CF 32, CFR 22, CFR 32 ir NBC 22	PF 10 R, PFR 10 R

Su puskaukė, su pluoštu, atitinkanèiu EN 148-1 (svoris <300g)

GF 22 ir GF 32 AX	CF 22 ir CFR 22	PF 10 R ir PFR 10 R

APSAUGOS KLASĖS ĮRENGINIAMS AUTOFLOW IR PROFLOW (EN 12941 / EN 12942)
Žr. lenteles.

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA PL

UWAGI OGÓLNE

Jedna jednostka filtrująca składa się części tworzywej (maski całotwarzowej, półmaski, kaptur lub osłony na usta) i filtra wymiennego (gazowego, cząsteczkowego lub kombinowanego) i ewentualnie przymocowanej do nich dmuchawy powietrza. Urządzenie filtrujące oczyszcza wdychane powietrze zanieczyszczone szkodliwymi dla zdrowia lub trującymi gazami, oparami, cząsteczkami lub mgłą, pod warunkiem, że zostaną wzięte pod uwagę ograniczenia okres łone w instrukcjach użycia oraz inne ewentualne ograniczenia. Każdy filtr posiada specyfikację dotyczącą zakresu ochrony i okres przechowywania. Przed użyciem osłon z filtrami należy upewnić się, czy osoby używające ten sprzęt są zaznajomione ze sprzętem oraz wykonywanym zadaniem.

OGRANICZENIA W ZASTOSOWANIU

1 Urządzeń filtrujących nie wolno używać w środowisku, gdzie rodzaj zanieczyszczeń jest nieznany. W przypadku wątpliwości należy stosować urządzenia izolujące (z dostarczanym powietrzem), które działają niezależnie od atmosfery, w której muszą być stosowane.
2 Ze względu na niedobór tlenu lub obecność cięższych gazów wypierających tlen (np. dwutlenku węgla) urządzeń filtrujących nie wolno stosować w przestrzeniach zamkniętych (np. w systemach, tunelach).
3 Jednostka filtrująca może być stosowana tylko wtedy, gdy zawartość tlenu w powietrzu wynosi 18-23% objętości.
4 Pochłaniacze gazowe nie chronią przed cząsteczkami. Odpowiednio filtry p-pyłowe nie chronią przed gazami i parami gazów. W przypadku wątpliwości zalecа się stosowanie filtroprochłaniaczy.
5 Normalne jednostki filtrujące nie chronią przed pewnymi gazami, takimi, jak CO_2 (dwutlenek węgla), CO (tlenki węgla), N_2 (azot).
6 Filtry p-pyłowe są jednokrotnego użytku w przypadku stosowania ich do ochrony przed czynnikami radioaktywnymi, mikroorganizmami (wirusy, bakterie, plesnie i parorośle).
7 Przy stosowaniu filtra AX przecie związkom o niskiej temperaturze wrzenia, należy przestrzegać podanych organizacjom stosowania filtrów gazowych przeznaczonych do ochrony przed związkami organicznymi o temperaturze wrzenia poniżej 65 °C. Filtry AX firmy Scott Health & Safety są zaopatrzone w osobną instrukcję określającą te ograniczenia.
8 Nie mylić oznaczeń filtra EN 12941/12942 (właściwy, urządzenie nadmuchowe) z oznaczeniami dotyczącymi innych standardów.

DOBÓR

Zapoznaj się także z instrukcją użycia stosowanej części stanowiącej zwarz z instrukcjami krajowymi.
Dobór filtra odpowiednio do istniejącego zagrożenia.

Typ filtra	Kolor identyfikacji	Główny obszar zastosowania
P3	biały	Cząstki (+ substancji radioaktywnych, bakterie, wirusów i enzymów)
R (reusable)	wielokrotnego użytku	Oznaczenie "R" informuje, że filtr częściowo lub część filtrująca cząsteczki filtra kombinowanego nadaje się(ć para) do ponownego wykorzystania po ekspozycji na aerozole (wiele zimian roboczych).
A	brązowy	Gazy i pary organiczne, np. z rozpuszczalników, których punkt wrzenia >65 °C
AX	brązowy	Gazy i pary związków organicznych, których punkt wrzenia ≤ 65 °C
B	szary	Gazy i pary nieorganiczne, np. chlor, siarka, cyjanowodór (kwas pruski)
E	żółty	Gazy i pary kwaśne, np. dwutlenek siarki, chlorowodór
K	zielony	Amoniak i organiczne aminy
Hg-P3	czerwony–biały	Rtęć (para)
Reaktor-P3	pomarańczowy–biały	Jod radioaktywny wraz z radioaktywnym jodkiem metylu

Połączenie różnych typów filtrów gazowych jest możliwe zgodnie z normą europejską EN 14387. Informacje o ewentualnych połączeniach dostępne są na zamówienie.

Klasa filtra gazowego	Maksymalne dopuszczalne stężenie szkodliwych gazów
1. Skuteczność pochłaniania: mała (głównie filtry mocowane)	maksymalnie 0,1 % objętości
2. Skuteczność pochłaniania: średnia (głównie filtry wkręcane)	maksymalnie 0,5 % objętości
3. Skuteczność pochłaniania: duża (głównie filtry o dużej zdolności pochłaniania)	maksymalnie 1,0 % objętości

UŻYCIA

Przed użyciem należy sprawdzić stan filtru. Potrzącnąć filtrem, aby upewnić się, czy żadne części nie uległy uszkodzeniu. Jeżeli filtr był silnie naciskany lub uderzany, należy wymienić filtr. Filtr może być uszkodzony.
Sprawdzić, czy rodzaj filtru odpowiada jego przeznaczeniu. Rodzaj i klasę filtru można odczytać na podstawie oznaczeń.
Sprawdzić okres przechowywania filtru. Okres przechowywania oryginalnie opakowanych przez producenta filtrów w normalnych warunkach jest oznaczony na na filtrze.
Podłącz filtr(y) dokładnie do części tworzywej lub do dmuchawy powietrza.
Należ jednostkę filtrującą na twarz. Sprawdź, czy część twarzowa ściśle przylega do twojej twarzy.
Przestrzegaj instrukcji użytkowania części tworzywowych / dmuchawy powietrza.
Z dmuchawą powietrza należy zawsze stosować filtry tego samego typu i klasy. Filtry muszą być wymieniane na nowe oownicześnie.

CZAS STOSOWANIA

Czas stosowania filtra zależy od jego obciążenia, np. typu i koncentracji zanieczyszczeń, obciążenia pracą użytkownika filtra oraz innych czynników.
Obecność woni, smaku i zjawiska podrażnienia wskazuje, że zmniejsza się skuteczność filtra.
Filtry użyte przekiw szkodliwym gasom nie powodujących zadnych wyczuwalnych woni, smaku czy podrażnienia wymagają specjalnych przepisów w stosunku do czasu użytkowania.
Dla filtrów typu Hg-P3 maksymalny czas użytkowania wynosi 50 godzin.
Filtry czastek i kombinowane muszą być wymieniane kiedy oporność oddychania staje się zbyt duża.

PRZEPISY I INSTRUCKJE

KONSERWACJA I PRZECHOWYWANIE

Po użyciu otwarty filtr(pochłaniacz, jeżeli ma być ponownie używany, należy szczelnie zamknąć, musi być jednak wymieniony po okresie max. 6 miesięcy.
Okres przechowywania (miesiąc i rok) dla filtrów oznaczony jest na filtrze.
Nie wolno czyścić filtrów! Czyszczenie sprężonym powietrzem i wodą pod ciśnieniem jest zabronione!
Filtry są opakowane w szczelnie zamknięte plastikowe torebki przez producenta. Warunki przechowywania -10...+50 °C i wilgotność względna powietrza (RH) poniżej 75 % (szczelnie zapakowane filtry/pochłaniacze przy RH max. 95 %).
Filtry należy wyrzucać w sposób zgodny z lokalnymi przepisami dotyczącymi obchodzenia się z odpadami. Filtry P, A i AX należy traktować jako zwykłe odpady (tj. można spalać). Jednak w przypadku kontaktu z substancjami niebezpiecznymi powinny być traktowane jako odpady specjalne. Wszelkie inne filtry gazowe i kombinowane są zawsze odpadami specjalnymi (nawet, jeśli nie zostały użyte).

ASORTYMENT FILTRÓW

Do maski całotwarzowej, z gwintem zgodnym z norm EN 148-1

Filtry gazowe	Filtry kombinowane	Filtry czastek
GF 22 i GF 32	CF 22, CFR 22, CF 32, CFR 32 i NBC 22	PF 10 R i PFR 10 R

Do półmaski, z gwintem zgodnym z norm EN 148-1 (waga <300g)

GF 22 i GF 32 AX	CF 22 i CFR 22	PF 10 R i PFR 10 R

KLASY OCHRONY DLA APARATÓW AUTOFLOW I PROFLOW (EN 12941/EN 12942)

Zob. Tablice.

HASZNÁLATI TÁJÉKOZTATÓ H

ÁLTALÁNOS LEÍRÁS

A szűrő az arccal érintkező részből (teljes maszk, vagy félálarc, csuklya, illetve szájrész), valamint a szűrőbetétből (gáz-, részecske-, vagy kombinált szűrő) és az azokhoz kapcsolható tűvőberendezésből áll. A szűrők kiszűrik a belélegzésre kerülő levegőből az egészségre ártalmas, vagy mérgező gázokat, gőzöket, porszemcséket és párát, amennyiben a felhasználó figyelembe veszi a használati utasításban felsorolt korlátozásokat és más lehetséges korlátozó tényezőket. Minden egyes szűrőbetétben feltüntetik a szűrési tartományt és a raktározási időt. A használatbavétel előtt meg kell bizonyosodnunk arról, alkalmas-e a felhasználó a légzésvédő használatára, valamint arról, hogy ismeri-e a használati előírásokat.

A HASZNÁLAT KORLÁTAI

1 A szűrési elven működő készülék nem használható, ha a környezet és a szennyező anyag ismeretlen, vagy ha a szennyező anyagok minősége, illetve tulajdonságai a használat ideje alatt megváltozhatnak. Kétség esetén a környezeti levegőtől függetlenül működő izolációs légzésvédő eszközt kell használni.
2 Zárt helyen (pl. tartályban, alagútban) a légzésvédő készülék nem használható az oxigénhiányos légtér, vagy a nehéz gázok, (pl. szén-dioxid) oxigén-kiszorító hatása miatt.
3 A légzésvédő készüléket csak abban az esetben szabad használni, ha a levegő oxigéntartalma 18–23 tf% között van.
4 Gázszűrőbetétek nem nyújtanak védelmet a részecskék ellen, mint ahogyan a részecskeszűrők sem védenek gázok, gőzök ellen. Kétség esetén kombinált szűrőbetétet kell használni.
5 Bizonyos gázok ellen, például szén-monoxid (CO), szén-dioxid (CO_2), és nitrogén (N_2) speciális szűrőbetéteket kell alkalmazni.
6 A radioaktív anyagok, vagy a mikroorganizmusok (vírus, baktérium, gomba, és spóra) elleni védelemre alkalmazott részecskeszűrőket csak egy alkalommal szabad használni.
7 Amennyiben AX szűrőt használ alacsony forráspontú anyagok szűrésére, figyelembe kell vennie a gázszűrők használatának azokat a fontosabb korlátozó előírásait, amelyek azon szerves vegyületekre vonatkoznak, amelyek forráspontja 65 °C alatt van. A Scott Health & Safety AX szűrőkhöz mellékelt használatkorlátozó utasítás tartalmazza ezt.
8 Ne tévessze össze a szűrőn található EN 12941/12942 (=fúvókészülékkel ellátott biztonsági osztály) jelzéseket a más szabványokra vonatkozó jelzésekkel.

KIVÁLASZTÁSA

Olvassa el a használandó mask használati utasítását valamint a nemzeti utasításokat is.
A szűrőt a levegőben jelentkező veszélyes anyagnak (anyagoknak) megfelelően kell kiválasztani.

Szűrő típusok	Jelölőszín	Elsődrendű felhasználási terület
P3	fehér	Részecskék (+ radioaktív anyagok, baktériumok, vírusok, entzimek)
R (reusable)	újrafelhasználható	Az „R" jelölés fejezi ki, hogy a részecskeszűrők i kombinált szűrők részecskeszűrői, illetve annak elemei újra felhasználhatóak aeroszolok hatása ellen (több műszakon keresztül).
A	barna	Szerves gázok é gőzök, pl. >65 °C-os forráspontúak
AX	barna	Szerves vegyületek gázai é gőzei, ≤65 °C-os forráspontúak
B	szürke	Szervetlen gázok és gőzök, pl. klór, kénhidrogén, cianhidrogén (kéksav)
E	sárga	Savas gázok és gőzök, pl. kéndioxid, klórhidrogén
K	zöld	Ammónia és organikus amidok
Hg-P3	piros-fehér	Higanyi(gőz) ellenk
Reaktor-P3	narancs-fehér	Radioaktív jódot tartalmazó, radioaktív metil-jodid

Az EN 14387-es szabvány lehetőséget ad a különböző szűrőtípusok kombinálására. A kombinált szűrőkről kérésre külön felvilágosítást adunk.

Gázszűrők	Megengedett legnagyobb károsgáztartalom
1. Szűrőképesség: kicsi (általában a kis teljesítményű szűrők)	Maximum 0,1 térfogat %
2. Szűrőképesség: közepes (általában a normal szűrők)	Maximum 0,5 térfogat %
3. Szűrőképesség: nagy (általában az intensiv szűrők)	Maximum 1,0 térfogat %

HASZNÁLATA

Használat előtt ellenőrizze a szűrő állapotát és sértetlenségét. A szűrőt megrázva meg kell bizonyosodni arról, hogy a szűrő tartálma nem lazult fel, a szűrőrétegek(ek) anyaga teljesen és folyamatosan kitölti a rendelkezésére álló teret. A szűrőt ki kell cserélni, ha nagy nyomás vagy ütés érte, mert előfordulhat, hogy megsérült.
Ellenőrizze, hogy a szűrő alkalmasságát a kívánt célra. A szűrő típus- és osztályjelzé jól láthatóan fel van tüntetve a szűrőn.
Ellenőrizze a szűrő felhasználhatóságának idejét. A gyárban lezárt szűrők szavatossági ideje (normális raktározási körülmények között) fel van tüntetve a szűrőn.
Rögzítse a szűrőkre/t szorosan az arcrészhez vagy a fúvókészülékhez.
Helyezze fel az arcra a használatra kész maszkot. Bizonyosodjon meg arról, hogy az maszk szorosan simul-e az arcra.
Kövesse az arcrész vagy a fúvókészülék használati utasítását!
Fúvókészülékkel együtt: Mindig két azonos típusú és kategóriájú szűrőt használjon és egyszerre cserélje őket.

HASZNÁLATI IDŐ

A szűrő használati ideje a szűrő terhelésétől függ, így pl. a levegő szennyezettségének minőségétől és koncentrációjától, a felhasználó által végzett munka terhelésétől és más tényezőktől.
A felhasználó általában a szűrőn áthaladó levegő szaga, íze és ingerlő hatása alapján érzékeli a szűrési teljesítmény csökkenését. Abban az esetben, ha a szűrőt olyan anyagok kiszűrésére használjuk, amelyek szűrőn való áthatolását nem lehet ily módon (szag, íz, vagy ingerlés) érzékelni, más meghatározási módokat kell alkalmaznunk.
A Hg-P3 szűrőtípus maximális használati ideje 50 óra.
A részecske- és kombinált szűrőket ki kell cserélnünk, ha a szűrő légellenállása túlzottan megnő.

INFORMÁCIÓ ÉS TÁJÉKOZTATÁS

KARBANTARTÁS ÉS TÁROLÁS

A felnyitott szűrőket használat után le kell zárni az újbóli alkalmazásig, de legkésőbb 6 hónap múlva ki kell cserélni.
A szűrők felhasználhatóságának idejét (hónap és év) a szűrők matricáján feltüntettük.
A szűrőbetéteket nem szabad tisztítani! Tilos a sűrített levegő ill. víznyomás alkalmazása!
A gyártó műanyag tasakban forgalmazza a szűrőket. Tárolása -10...+50 °C ahol a relatív páratartalom (RH) 75 % (a felbontatlan szűrők RH max. 95 %).
A szűrőket az érvényben lévő helyi törvényeknek megfelelően kell megsemmisíteni. A P, A és AX típusú szűrők normális hulladéknak tekinthetők (pld. el lehet égetni), azonban ha veszélyes anyagok szűrésére voltak használva, veszélyes hulladéknak kell tekinteni. Bármilyen más típusú gázszűrőket vagy kombinált szűrőket minden esetben veszélyes hulladéknak kell tekinteni (még ha nem is voltak használva).

SZŰRŐVÁLASZTÉK

EN-148-1 szabványos menettel felszerelt teljes maszkkal

Gázszűrők	Kombinált szűrők	Részecskeszűrők
GF 22 és GF 32	CF 22, CFR 22, CF 32, CFR 32 és NBC 22	PF 10 R és PFR 10 R

EN-148-1 szabványos menettel felszerelt félálarccal (tömeg <300g)

GF 22 és GF 32 AX	CF 22 és CFR 22	PF 10 R és PFR 10 R

VÉDŐKATEGORÁLÁK AZ AUTOFLOW ÉS PROFLOW (EN 12941/EN 12942) SZÁMÁRA

Lásd a táblázatokat.

NÁVOD K POUŽITÍ CZ

VŠEOBECNĚ

Filtrační dýchací přístroj se skládá ze spojovací dýchací jednotky (celoobličejová maska, polomaska, kapuce nebo ústenka) a dýchacího filtru (protiplynový filtr, proti částicím filtr nebo kombinovaný filtr), na které se případně napojí ještě ventilační jednotka. Pokud jsou dodržována v návodě zmíněná a další případná omezení použití, zbaví filtrační dýchací přístroj vdechovaný vzduch zdraví škodlivých nebo jedovatých plynů, výparů a prachových částic. Označení každého filtru určuje rozsah jeho ochranné účinnosti a i dobu jejich skladovatelnosti. Filtrační zařízení smějí používat pouze k tomu způsobilé a poučené osoby.

OMEZENÍ PŘI POUŽITÍ

1 Filtrační dýchací přístroj nesmí být použit, pokud jsou prostředí nebo druh jeho znečištění neznámé. V případě pochybností je nutné použít izolační dýchací přístroj (případně zařízení s přívodem tlakového vzduchu), který je nezávislý na okolním prostředí.
2 Filtrační dýchací přístroj nesmí být použit v uzavřených prostorech (např. cisterny, tunely), kde hrozí nedostatek kyslíku nebo výskyt plynů vytěsňujících kyslík (např. oxid uhličitý).
3 Filtrační dýchací přístroj může být použit, pokud obsah kyslíku ve vzduchu je 18-23 obj.%.
4 Protiplynové filtry nechrání proti částicím. Podobně filtry proti částicím neposkytují ochranu proti plynům a párám. V případě pochybností je nutné použít kombinované filtry.
5 Filtrační dýchací přístroj neposkytuje ochranu proti některým plynům, například oxidu uhelnatému (CO), oxidu uhličitému (CO_2) nebo dusíku (N_2).
6 Filtry proti částicím mohou být použity pouze jednorázově, jsou-li aplikovány proti radioaktivním látkám nebo mikroorganismům (vir, bakterie, plísně a výtrusy).
7 Při použití filtrů AX proti látkám s nízkým bodem varu je nutné řídit se důležitými omezeními použití protiplynových filtrů pro případy organických sloučenin, jejichž bod varu je menší než 65 °C. Filtry Scott Health & Safety AX jsou dodávány s návodem k použití, ve kterém jsou příslušná omezení uvedena.
8 Neplеte-li si označení filtrů EN 12941/12942 (= ochranná třída s ventilační jednotkou) s označením vztahujícím se k jiným normám.

VÝBĚR

Viz také návod k použití dýchací jednotky a návod pro příslušnou zemi.
Filtr se volí podle druhu a typu částic či plynů, proti kterým je ochrana určena.

Typ filtru	Rozlišovací barva	Hlavní určení
P3	bílá	Částice (+ radioaktivní látky, bakterie, viry a enzymy)
R (reusable)	opakovaně použitelný	Označení „R" znamená, že filtry částic a filtry částic kombinovaných filtrů jsou vhodné pro opětovné použití proti aerosolům (několik pracovních směn).
A	hnědá	Organické plyny a výpary, např. z rozpouštědel, s bodem varu vyšším než 65 °C
AX	hnědá	Plyny a výpary organických sloučnin s bodem varu nejvýše 65 °C
B	šedá	Anorganické plyny a výpary, např. chlór, sirovodík, kyanovodík
E	žlutá	Kyselé plyny a výpary, např. oxid siřičitý a chlorovodík
K	zelená	Čpavek a organické aminy
Hg-P3	červeno-bílá	Rtuťové výpary
Reaktor-P3	oranžovo-bílá	Radioaktivní jod vázaný na těkavé radioaktivního methyljodu

Podle normy EN 14387 je možné kombinovat různé typy filtrů. Informace o možných kombinacích na požádání.

Třída protiplynového filtru	Nejvyšší povolená koncentraceškodlivých plynů
1. Absorpční účinnost: nízká (většinou malé filtry)	max. 0,1 obj.%
2. Absorpční účinnost: střední (většinou normální filtry)	max. 0,5 obj.%
3. Absorpční účinnost: vysoká (většinou vysoce účinné filtry)	max. 1,0 obj.%

POUŽITÍ

Před použitím zkontrolujte stav a neporušenost filtru. Protřepáním filtru se ujistit, že neobsahuje žádné volné části. Filtr by měl být vyměněn v případě, že byl vystaven silnému nárazům nebo tlakům, a mohl by být poškozen.
Zkontrolujte, zda zvolený typ filtru odpovídá určenému účelu. Typ a třída filtru jsou zřetelně označeny.
Zkontrolujte skladovací dobu filtrů! U filtrů je skladovatelnost v nepoškozeném továrním balení a za normálních podmínek uvedena na filtru.
Pevně spojte filtr(y) se spojovací dýchací nebo ventilační jednotkou.
Upevněte sestavenou dýchací masku na obličej. Zkontrolujte, zda maska na obličej těsně přiléhá.
Řiďte se návodem k použití dýchací nebo ventilační jednotky.
S ventilační jednotkou používejte vždy filtry stejného typu a třídy. Filtry je nutné vyměňovat současně.

DOBA POUŽITÍ

Doba použití filtru závisí na jeho zatížení, např. druhu a koncentraci filtrované škodliviny, na stupni namáhavosti práce uživatele a dalších faktorech.
Uživatel pozná blížící se konec účinnosti filtru obyčejně podle pachu, chuti a dráždivých účinků.
Pro filtry, které budou používány proti škodlivým plynům bez jasných smyslových vjemů (pach, chuť, dráždivost), je nutné stanovit základní pravidla použití.
Filtry typu Hg-P3 mají maximální dobu použití 50 hodin.
Filtry proti částicím a kombinované filtry se vyměňují, stoupne-li příliš jejich dechový odpor.

NORMY A NÁVODY

ÚDRŽBA A SKLADOVÁNÍ

Jednou použité filtry musí být těsně uzavřeny (např. v igelitovém sáčku), aby mohly být opakovaně použity.
Nejpozději do 6 měsíců musí být vyměněny.
Skladovatelnost filtrů (měsíc a rok) je vyznačena na identifikační pásce filtru.
Filtr se nesmí čistit! Použití stlačeného vzduchu nebo vody není dovoleno!
Výrobce dodává filtry uzavřené v plastikových sáčcích. Skladovací podmínky -10...+50 °C a relativní vlhkost (RH) pod 75 % (neotevřené filtry RH max. 95 %).
Likvidace filtrů musí probíhat v souladu s místními předpisy pro zpracování odpadu. Filtry P, A a AX patří mezi běžný odpad (např. lze je spalovat). Jsou-li však použity proti nebezpečným látkám, stává se z nich zvláštní odpad.
Všechny ostatní protiplynové a kombinované filtry jsou vždy zvláštním odpadem (i nepoužité).

NABÍDKA FILTRŮ

S celoobličejovou maskou, se závitem odpovídajícím normě EN 148-1

Protiplynové filtry	Kombinované filtry	Proti částicím filtry
GF 22 a GF 32	CF 22, CFR 22, CF 32, CFR 32 a NBC 22	PF 10 R a PFR 10 R

S polomaskou, se závitem odpovídajícím normě EN 148-1 (hmotnost <300g)

GF 22 a GF 32 AX	CF 22 a CFR 22	PF 10 R a PFR 10 R

OCHRANNÉ TŘÍDY PRO AUTOFLOW A PROFLOW (EN 12941/EN 12942)

Viz tabulky.

ΟΔΗΓΊΕΣ ΧΡΉΣΗΣ GR

ΓΕΝΙΚΑ

Η συσκευή φίλτρισης αποτελείται από μια προσωπίδα (μάσκα ολοκλήρου προσώπου, μάσκα ημίσεως προσώπου, κουκούλα, ή περισπώμο), ένα φίλτρο (φίλτρο αερίων, φίλτρο συμμιξτόν ή φίλτρο συνδυασμού) και από μια συσκευή φυσητήρας προαιρετικής Χρήσης. Οι συσκευές φίλτρισμτος, καθαρίζουν τον εισπνεόμενο από μας βλαβερά ως προς την υγεία ή δηλητηριώδη αέρια, ατμούς, λεπτοδιασπορεμένα σωματίδια και αλλές, υπο την προϋπόθεση βέβαια ότι τηρούνται τα όρια Χρήσης των συσκευών φίλτρισμτος που περιλαμβάνονται στις οδηγίες Χρήσης, καθώς επίσης και οι λοιποί πιθανοί περιορισμοί. Κάθε φίλτρο είναι φτιαγμένο κάτω από προδιαγραφές οι οποίες αφορούν τον ακοπό προστασίας και την περίοδο αποθήκευσης. Μόνο κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό μπορεί να Χρησιμοποιεί τις συσκευές φίλτραρίσματος.

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΊ ΧΡΉΣΗΣ

1 Δεν πρέπει να Χρησιμοποιούνται συσκευές φίλτραρίσματος αν το περιβάλλον ή η έκταση της μόλυνσης είναι τέλειες άγνωστα ή εάν η σύσταση της μολυσμένης ατμόσφαιρας ενδέχεται να αλλάξει προς το Χειρότερο κατά τη Χρήση. Σε περιπτώσεις αμφιβολίας πρέπει να Χρησιμοποιούνται αυτόνομες αναπνευστικές συσκευές που λειτουργούν ανεξάρτητα από την ατμόσφαιρα που περιβάλλοντος.
2 Δεν πρέπει να γίνεται Χρήση συσκευών φίλτραρίσματος σε τπολ περιορισμένους Χώρους (π.Χ. δεξαμενές, υπόγειες σήραγγες) με περίπτωση έλλειψης οξυγόνου ή παρουσίας βαρών ουσιών που αντικαθίστούν το οξυγόνο (π.Χ. διοξείδιο του άνθρακα).
3 Συσκευές φίλτραρίσματος μπορούν να Χρησιμοποιηθούν μόνο εάν συγκέντρωση του οξυγόνου στο μολυσμένο αέρα είναι τουλάζιστον 18 - 23 % κατά όγκο.
4 Τα φίλτρα αερίων δεν προσφέρουν προστασία από λεπτοδιαιρεμένα σωματίδια. Αναλόγως τα φίλτρα σωματιδίων δεν προσφέρουν προστασία από αέρια και ατμούς. Σε περίπτωση αμφιβολίας πρέπει να Χρησιμοποιούνται φίλτρα συνδυασμών.
5 Οι κανονικές συσκευές φίλτραρίσματος δεν προσφέρουν προστασία από ορισμένα αέρια, όπως π.Χ. CO (μονοξείδιο του άνθρακα), CO_2 (διοξείδιο του άνθρακα) και N_2 (άζωτο).
6 Τα φίλτρα συμμιξτόν για προστασία από ραδιενεργές ουσίες, μικροοργανισμούς (ιοι, βακτηρίδια, μουλκες) επιτρέπονται να Χρησιμοποιούνται μόνο μια φορά.
7 Όταν φίλτρα ΑΧ Χρησιμοποιούνται για προστασία από ουσίες με Χαμηλό σημείο βρασμού, πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι σημαντικοί περιορισμοί που αφορούν των φίλτρων αερίων στην προστασία από οργανικές ενώσεις με σημείο βρασμού μικρότερο των 65 °C. Τα φίλτρα ΑΧ της Scott Health & Safety είναι εφοδιασμένα με αυτούς τους Χρηστικούς περορισμούς.
8 Μη συγχέετε τις σημάνσεις φίλτρου του EN 12941/12942 («κατηγορία προστασίας με τη συσκευή φυσητήρα» με σημάνσεις που αφορούν άλλα πρότυπα.

ΕΠΙΛΟΓΉ

Να διαβάσετε επίσης τις οδηγίες Χρήσης της οΛτεικής προσωπίδας και τις εθνικές οδηγίες.
Το φίλτρο επιλέγεται σύμφωνα με τον τύπο του ανιπθύμητου αερίου.

Τύπος φίλτρου	Χρώμα	Κύριες περιοΧές εφαρμογής.
P3	Λευκό	Σωματίδια (+ ραδιενεργές ουσίες, βακτηρίδια, ιοι και ένζυμα)
R (reusable)	επαναχρησιμοποίηση	Η σήμανση "R" σημαίνει ότι τα φίλτρα σωματιδίων και τα στοιχεία φίλτρου σωματιδίων για συνδυασμένα φίλτρα είναι κατάλληλα για επαναχρησιμοποίηση χωρίς κατά των αεροζόλ (περισσότερες από μία βάρδιες εργασίας).
A	καφέ	Οργανικά αέρια και ατμοί, π.Χ. διαλύτες με σημείο βρασμού >65 °C.
AX	καφέ	Ατμοί από οργανικές ενώσεις με Χαμηλό σημείο βρασμού ≤65 °C.
B	γκρι	Ανόργανα αέρια και ατμοί , π.Χ. Χλώριο, υδρόθειο, υδροκυάνιο (πρωσσικό οξύ).
E	κίτρινο	Όξινα αέρια και ατμοί, π.Χ. διοξείδιο του θείου, υδροΧλώριο.
K	πράσινο	Αμμωνία και οργανικές αμίνες.
Hg-P3	κόκκινο - Λευκό	Υδράργυρος (ατμός).
Reaktor-P3	πορτοκαλί - Λευκό	Ραδιενεργό ιώδιο μαζί με μεθυλοΛιδίδιο.

Επιλέξτε τον κατάλληλο συνδυασμό φίλτρων από τον πίνακα.

Κατηγορία αερίου φίλτρου.	Μέγιστη επιτρεπόμενη συγκέντρωση βλαβερού αερίου.
1. Ικανότητα απορρόφησης ; μικρή (αφορά κυρίως μικρά φίλτρα)	max 0,1 % κ.ο.
2. Ικανότητα απορρόφησης ; μέτρια (αφορά κυρίως κανονικά φίλτρα)	max 0,5 % κ.ο.
3. Ικανότητα απορρόφησης ; μεγάλη (αφορά κυρίως φίλτρα μεγάλης δύναμης)	max 1,0 % κ.ο.

ΧΡΉΣΗ

Πριν από τη Χρήση ελέγξτε το φίλτρο ώστε να είναι ακέραιο και άθικτο. Τινάξτε το φίλτρο για να εξασφαλίσετε ότι τμήματα περιεΧόμενα του δεν είναι αποκολλημένα. Πρέπει να αντικατασταθεί το φίλτρο σε περίπτωση που είναι εκτεθεί΄ένα σε δυνατή πίεση ή κρούση. Είναι πιθανό να έΧει πάθει ζη΄ιά.
Ελέγξτε και βεβαιωθείτε ότι Χρησιμοποιείτε το κατάλληλο για την επιθυμητή Χρήση φίλτρο. Ο τύπος του φίλτρου και η κατηγορία του αναγράφονται στη σήμανση τύπου.
Ελέγξτε και ενημερωθείτε για την περίοδο αποθήκευσης! Για φίλτρα που φυλάσσονται στη συσκευασία του κατασκευαστή, η περίοδος αποθήκευσης κάτω από φυσιολογικές συνθήκες αναγράφονται στο φίλτρο.
Συνδέστε το(α) συστό(α) φίλτρο(α) αεροστεγώς στην προσωπίδα ή στη συσκευή φυσητήρας.
Φορέστε τη συσκευή φίλτραρίσματος. Ελέγξτε αν η προσωπίδα είναι αεροστεγώς τοποθετημένη στο πρόσωπό σας.
Ακολουθήστε τις οδηγίες Χρήσης της προσωπίδας/συσκευής φυσητήρας.
Με τη συσκευή φυσητήρας: πάντοτε πρέπει να Χρησιμοποιούνται φίλτρα ίδιου τύπου και κατηγορίας καθώς και φίλτρα πρέπει να αντικαθίστανται ταυτόΧρονα.

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΧΡΉΣΗΣ

Η διάρκεια Χρήσης του φίλτρου, εξαρτάται από τον φόρτο, π.Χ. είδος και συγκέντρωση του μολυντή του εισπνεόμενου αέρα, φόρτος εργασίας του Χρήστη και λοιποί παράγοντες.
Η μυρωδιά του οσμής, γεύσης και ερεθισμού δεικνύουν ότι το φίλτρο αρχίζει δεν έχει πλέον αποτελεσματικό.
Φίλτρα τα οποία Χρησιμοποιούνται για προστασία από βλαβερά αέρια τα οποία δεν έΧουν καμμία ένδειξη οσμής, γεύσης και ερεθισμού υπόκεινται σε ειδικές διατάξεις - κανονισμούς, όσον αφορά τη διάρκεια Χρήσης.
Για φίλτρα τύπου Hg - P3, η μέγιστη διάρκεια Χρήσης είναι 50 ώρες.
Τα φίλτρα συμαπτδιων και τα φίλτρα συνδυασμών πρέπει να αντικαθίστανται όταν παρουσιάζουν υψηλή αντίσταση αναπνοής.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΧΕΤΙΚΈΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

ΣΥΝΤΉΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΘΉΚΕΥΣΗ

Μετά τη χρήση, ένα ανοιγμένο φίλτρο πρέπει να σφραγιστεί καλά εάν πρόκειται να ξαναχρησιμοποιηθεί, αλλά πρέπει να αντικατασταθεί μέσα σε 6 μήνες.
Η περίοδος αποθήκευσης (μήνας και έτος) για τα φίλτρα είναι σημειωμένη στην ταινία του φίλτρου.
Μην προσπαθήσετε να αναγεννήσετε τα φίλτρα. Ποτέ μην καθαρίζετε τα φίλτρα με πεπιεσμένο αέρα ή νερό υπό πίεση.
Τα φίλτρα είναι πακεταρισμένα από τον κατασκευαστή σε αεροστεγή πλαστικά σακουλάκια. Συνιστώμενες συνθήκες αποθήκευσης -10...+50 °C και σχετική υγρασία κάτω από 75 % (RH) (Τα σφραγισμένα φίλτρα RH του 95 %).
Τα φίλτρα πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς απορριμμάτων. Τα φίλτρα P, A και AX είναι κανονικά απορρίμματα (π.χ. μπορούν να αποτεφρωθούν). Αλλά αποτελούν ειδικά απορρίμματα αν έχουν χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με επικίνδυνες ουσίες. Όλα τα άλλα φίλτρα αερίων και συνδυασμού είναι πάντα ειδικά απορρίμματα (ακόμη κι αν δεν έχουν χρησιμοποιηθεί).

ΠΟΙΚΙΛΊΑ ΦΊΛΤΡΩΝ

Για Χρήση με μάσκα ολοκλήρου προσώπου, με βιδωτή ζεύξη συμμορφούμενη προς το EN 148-1

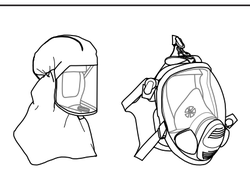
Φίλτρα αερίων	Φίλτρα συνδυασμών	Φίλτρα σωματιδίων
GF 22 ή GF 32	CF 22, CFR 22, CF 32, CFR 32 ή NBC 22	PF 10 R ή PFR 10 R

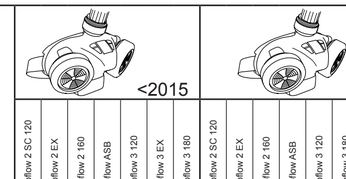
Για Χρήση με μάσκα ημίσεως προσώπου, με βιδωτή ζεύξη συμμορφούμενη προς το EN 148-1 (βάρος <300g)

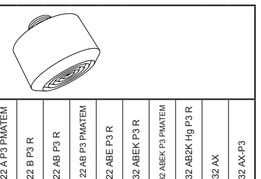
GF 22 ή GF 32 AX	CF 22 ή CFR 22	PF 10 R ή PFR 10 R

ΚΑΤΗΓΟΡΊΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΊΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ AUTOFLOW ΚΑΙ PROFLOW (EN 12941 / EN 12942)

Βλέπετε τους πίνακες.







| EN 12941/12942 | <2015 Proflow 2 SC 120 | <2015 Proflow 2 EX | <2015 proflow 2 160 | <2015 proflow ASB | <2015 Proflow 3 120 | <2015 proflow 3 EX | <2015 Proflow 3 180 | >2015 Proflow 2 SC 120 | >2015 Proflow 2 EX | >2015 proflow 2 160 | >2015 proflow ASB | >2015 Proflow 3 120 | >2015 Proflow 3 180 | >2015 Autoflow 65/120 | >2015 autoflow 120 | >2015 Autoflow EX 120 | PF10 P3 R | PFR10 | PFR10 PM RTM | PF10 PM ATEM | CF 22-A P3 R | CF22-A P3 PMATEM | CF22 B P3 R | CF22 AB P3 R | CF 22 AB P3 PMATEM | CF22 ABE P3 R | CF32 ABEK P3 R | CF32 ABEK P3 PMATEM | CF32 AB