

Stoff	Scott Filter	Stoff	Scott Filter	Stoff	Scott Filter	Stoff	Scott Filter
Stibin	B2	Tetrahydrofuran	A	Tricyclohexylzinnhydroxid (Plictran®)	P3	W	
Stickoxid	*Isoliergerät	Tetramethylblei (berechnet als Pb)	A-P3	Triethylamin	A	Warfarin	P3
Stickstoffdioxid	*Isoliergerät	Tetramethylsuccinonitril	A-P3	Trifluorbrommethan	*Isoliergerät	Wolfgram	P3
Stickstoffmonoxid	*Isoliergerät	Tranatriumpyrophosphat	P3	Trimethylbenzol	A		
Stickstofftrifluorid	B	Tetranitromethan	B	Trimethylphosphit	B	X	
Stoddard-Lösungsmittel	A	Tetryl (2,4,6-trinitrophenyl-methylnitramin)	P3	2,4,6-Trinitrotoluol (TNT)	B		
Strychnin	P3	Thallium	P3	Triorthokresylphosphat	A-P3	Xylidin	A-P3
Styrol (Monomer)	A	4,4'-Thio-bis (6-tert-butyl-m-kresol)	P3	Triphenylamin	A-P3	Xylol (o-, m-, p-Isomeren)	A
Sulfurylfluorid	B	Thioglykolsäure	B	Triphenylphosphat	P3		
T		Thiram®	P3	U		Y	
2,4,5-T (2,4,5-Trichlorphenoxyessigsäure)	P3	Titandioxid (berechnet als Ti)	P3	Uran (natürlich)	P3	Yttrium	P3
Tabun (GA)	B-P3	o-Toluidin	A-P3	Urethan	A-P3		
Tantal	P3	Toluol	A	V		Z	
TEDP (Sulfotep)	A-P3	Toluol-2,4-diisocyanat (TDI)	*Isocyanate	Valeraldehyd	A	Zinkchlorid -Rauch-Zinkchromate (berechnet als Cr)	P3
Tellur & seine Verbindungen (berechnet als Te)	P3	Tributylphosphat	A-P3	Vanadium (V ₂ O ₅) (berechnet als V)	A	(einschl. Zinkkaliumchromat)	P3
Tellurhexafluorid (berechnet als Te)	A	Trichloressigsäure	B	- Staub	P3	Zinkoxid -Rauch-	P3
TEPP	A-P3	1,2,4-Trichlorbenzol	A	- Rauch	P3	Zinkstearat	P3
Terpentin	A	1,1,1-Trichlorethan, siehe		Vinylacetat	A	Anorganische Zinn-Verbindungen, ausgenommen SnH ₄ und SnO ₂	P3
Terphenyle	A-P3	Methylchloroform	A	Vinylbenzol, siehe Styrol	A	Organische Zinn-Verbindungen (berechnet als Sn)	A-P3
1,1,1,2-Tetrachlor-1,2-difluorethan	A	Trichlorethylen	A	Vinylbromid	AX	Zinnoxid (berechnet als Sn)	P3
1,1,2,2-Tetrachlor-2,2-difluorethan	A	Trichlorfluormethan (Freon-11)	*Isoliergerät	Vinylchlorid	AX	Zirkonium-Verbindungen (berechnet als Zr)	P3
1,1,2,2-Tetrachlorethan	A	Trichlormethan, siehe Chloroform	AX	Vinylcyclohexendioxid	A		
Tetrachlormethan	A	Trichlornaphthalin	A-P3	Vinylidenchlorid	AX-P3		
(Tetrachlorkohlenstoff)	A	1,2,3-Trichlorpropan	A	Vinyltoluol	A		
Tetrachlornaphthalin	P3	1,1,2-Trichlor-		VX	B-P3		
Tetraethylblei (berechnet als Pb)	A-P3	1,2,2-trifluorethan	*Isoliergerät				

Nutzungseinschränkungen:

- Filteratemschutzgeräte in Standardausführung bieten keinen Schutz gegen bestimmte Gase, z.B. CO (Kohlenmonoxid), CO₂ (Kohlendioxid) oder N₂, NO/NO₂ (Stickstoff und Stickoxide).
- Die Zeit, die ein Filter gelagert werden kann (Monat und Jahr), ist auf dem Filteretikett angegeben. Die Angaben oben zu den Lagerzeiten für die Pro2000 Schraubfilter beziehen sich auf original verpackte, fest verschlossene Filter. Filter werden vom Hersteller in Kunststoff- oder Folienbeuteln versiegelt. Der Hersteller empfiehlt eine Lagertemperatur von -10...+50° C und eine relative Luftfeuchtigkeit von weniger als 75 %.
- Nach Gebrauch muss ein Filter, der noch einmal verwendet werden soll, eingepackt

- und fest verschlossen aufbewahrt werden. Ein Filter, der sich im Gebrauch befindet, muss innerhalb von 6 Monaten ausgetauscht werden.
- Wenn der Anwender durch Geruch, Geschmack oder Reizungen feststellen kann, dass Gase den Filter durchdringen, ist dieser auszutauschen.
- Wenn ein gefährliches Gas eine Geruchsschwelle aufweist, die über dem in den Arbeitsschutzvorschriften angegebenen Grenzwert liegt, entsteht kein eindeutiger Hinweis auf einen Durchbruch. In diesen Fällen müssen spezielle Hinweise in Bezug auf die errechnete Lebensdauer beachtet werden.
- Der Filter muss ausgetauscht werden, sobald der Atemwiderstand merklich ansteigt.

- Die maximal zulässige Lebensdauer eines Quecksilberfilters Hg-P3 beträgt 50 Stunden (EN14387). Diese Vorgabe bezieht sich auch auf die Filter A2B2E2K2Hg-P3, A1E1Hg-P3 und Reactor Hg-P3.
- AX-Filter dürfen nur einmal benutzt werden und sind nach jeder Arbeitsschicht auszutauschen (EN14387).
- Zum Schutz gegen radioaktive Substanzen und Mikroorganismen wird die Anwendung eines Partikelfilters empfohlen, der nur einmal eingesetzt werden darf.

WEITERE EINZELHEITEN ZUR AUSWAHL, ANWENDUNG, LAGERUNG, INSTANDHALTUNG UND ENTSORGUNG VON FILTERN ENTNEHMEN SIE BITTE DEN MIT DEN SCOTT PRODUKTEN AUSGELIEFERTEN SCOTT GEBRAUCHSANWEISUNGEN.

Zubehör:

052691	Vorfilter Pro2000 (VPE à 20)
052692	Vorfilter und Vorfilterhalter Pro2000 (2 Vorfilterhalter + 6 Vorfilter)
052690	Funkenschutz Pro2000 (2 Halter + 2 Metallsiebeinsätze)
052693	Kunststoffdeckel Pro2000, aus Polyethylen geringer Dichte (2 Stück)
052694	Duschdeckel Pro2000, aus EPDM

Sie wünschen weitere detaillierte Bestelldaten? Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler oder den Scott Kundendienst:

SCOTT
HEALTH & SAFETY

Finnland:
Scott Health & Safety Oy
P.O.Box 501
FIN-65101 Vaasa
Finnland
Kundendienst:
Tel.: +358 (0)6 3244 543, -544
Fax: +358 (0)6 3244 591
e-mail: scott.sales.fin@tycoint.com

Großbritannien:
Scott Health & Safety Limited
Pimbo Road, West Pimbo,
Skelmersdale, Lancashire,
WN8 9RA, Großbritannien
Kundendienst:
Tel: +44 (0)1695 711711
Fax: +44 (0)1695 711772
e-mail: scott.sales.uk@tycoint.com

Kundendienst Deutschland:
Tel: 0180 1111 136
Fax: 0180 1111 135



SFS-EN ISO 9001:2000
No. 1067-06
SFS-EN ISO 14001:2001
No. 5073-01

Handelspartner

In Übereinstimmung mit unserer Firmenpolitik, die eine ständige Produktverbesserung vorsieht, kann gelieferte Ausrüstung von den hier angegebenen Spezifikationen abweichen.

www.scotthealthsafety.com

PRO2000GER. 11/2008.1000

SCOTT

PRO2000 FILTER

FÜR ATEMSCHUTZAUSRÜSTUNGEN



SCOTT
HEALTH & SAFETY

SCOTT PRO2000

ATEMSCHUTZFILTER

Das Scott Pro2000 Schraubfiltersortiment bietet eine große Auswahl an Filtern für spezifische Gefährdungen der Atemwege und stellt Schutz in hoher Qualität und zu günstigen Kosten bereit. Filtermedien und Werkstoffe mit hervorragenden Leistungsmerkmalen gewährleisten Haltbarkeit und Verlässlichkeit in den härtesten Anwendungsbereichen.

Scott Pro2000 Filter kombinieren niedriges Gewicht und geringen Atemwiderstand. Bei der Fertigung werden Materialien mit erstklassigen Leistungsmerkmalen verwendet, die zu einer verbesserten Adsorptionskapazität bei den Gas- und Kombinationsfiltern sowie zu einer unvergleichlichen Effizienz des Partikelfilterelementes führen.

Pro2000 Filter sind gemäß den neuesten EN-Normen zugelassen und mit "R" für wieder verwendbar (EN143:2000/ A1:2006) gekennzeichnet. Sie sind CE zertifiziert und werden mit einem 40 mm Normgewinde nach EN148-1 an einem Atemschutzgerät angebracht. CE-Zulassungen : EN143, EN14387. CE0121.

PRO2000 FILTER

- **Partikelfilter** scheiden feste und flüssige Partikel, wie z.B. Stäube, Rauch, Schweißrauche, Nebel, Mikroorganismen und radioaktive Partikel ab.
- **Gasfilter** schützen vor gefährlichen Gasen und Dämpfen.
- **Kombinationsfilter** bieten sowohl Schutz gegen schädliche Gase als auch Partikeln.

Partikelfilter

- Mit den Scott Partikelfiltern werden ausschließlich "Papier"-Filtermedien aus Mikrofaser verwendet; es werden keinerlei elektrostatische Filtermethoden eingesetzt. Die Filter sind mit "R" für wieder verwendbar (EN 143/A1:2006) gekennzeichnet.
- Der PF10 P3 Filter ist mit einem Filterelement mit hoher Aufnahmekapazität ausgestattet, mit dem selbst die kleinsten Partikeln mit einer Ausbeute von 99,999 % ausgefiltert werden.
- Das Filterelement ist äußerst wasserabweisend (hydrophob).

Gasfilter

- Einsatz von Aktivkohle der höchsten Güteklasse, beste Eigenschaften durch zusätzliche Ausrüstung
- Die Pro2000 Gasfilter sind sehr wirksam und übertreffen dabei die Anforderungen der EN erheblich, obgleich gerade einmal 220–320 ml Aktivkohle eingesetzt werden.
- Weniger Aktivkohle führt zu einem niedrigeren Gewicht und einem geringeren Atemwiderstand - Vorteile, von denen der Nutzer unmittelbar profitiert.

Kombinationsfilter

- Kombinationsfilter filtern schädliche Gase und Dämpfe ebenso wie feste und flüssige Partikeln.
- Der Partikelfilter scheidet Teilchen auf Aerosolbasis, wie z.B. Farbtröpfchen, ab. Werden flüssige Substanzen versprüht (z.B. beim Farbspritzen), muss ein Kombinationsfilter verwendet werden.

VOR DER FILTERAUSWAHL ABZUKLÄRENDE FRAGEN:

- Enthält die Umgebungsluft ausreichend Sauerstoff während man ihr ausgesetzt ist?
- Welche gefährlichen Substanzen sind höchstwahrscheinlich gegenwärtig? Was sind deren physikalische und chemische Eigenschaften?
- In welchen Formen treten die luftgetragenen Schadstoffe auf - in Form von Staub, Fasern, Nebel, Rauch, Mikroorganismen, Gas, Dampf oder radioaktiven Partikeln oder Gasen?
- Welche gesundheitlichen Auswirkungen können diese Gefahrstoffe auf den Körper haben? Besondere Vorsicht ist geboten, wenn verschiedene, sich gegenseitig beeinflussende Substanzen auftreten, die entweder chemisch reagieren oder synergistische gesundheitsschädliche Folgen haben.
- Wie sind die Schadstoffkonzentrationen in der Umgebungsluft?
- Wie sind die entsprechenden Arbeitsplatzgrenzwerte und die Expositionsgrenzwerte?

Ein Filteratemschutzgerät ist mit dem korrekten Filtertyp auszurüsten, der auf die Substanz (en) abgestimmt ist (sind), vor der (denen) der Träger geschützt werden muss. Die maximale Filtermasse, die angebracht werden darf, beträgt bei einer Halbmaske 300 g und bei einer Vollmaske 500 g. Filter sind farbcodiert, gekennzeichnet mit Typ und Klasse. Darüber hinaus sind sie mit einem Etikett mit Angabe der Lagerfähigkeit in der Originalverpackung versehen. Das Filteretikett zeigt das CE-Zeichen und die EN-Norm-Nummer(n) sowie Angaben des relevanten Partikeltyps; bei einem Gebläseatemschutzgerät die Geräteklasse.



SCHADSTOFFBELASTUNG DURCH PARTIKELN

Abscheidevermögen von Partikelfiltern nach EN 143

Klasse	Abscheidevermögen	max. zulässiger Filterdurchlass		Schutzfaktor ¹⁾ VdGW
		NaCl (feste Partikel, Stäube)	Paraffinöl (flüssige Partikel, Aerosole)	
P1	Geringes Abscheidevermögen (von groben und nicht zu festen Partikeln)	20 %	20 %	mit einer Halbmaske 4 mit einer Vollmaske 4
P2	Mittleres Abscheidevermögen (von festen und flüssigen schädlichen Partikeln)	6 %	6 %	mit einer Halbmaske 10 mit einer Vollmaske 10
P3	Hohes Abscheidevermögen (von festen und flüssigen toxischen Partikeln sowie radioaktiven Partikeln und Mikroorganismen)	0,05 %	0,05 %	mit einer Halbmaske 20 mit einer Vollmaske 40

1) VdGW = Vielfaches des Grenzwertes - BGR 190 "Benutzung von Atemschutzgeräten". HVBG 2004.

Gebrauchsdauer von Partikelfiltern

Filter unterliegen keinem Verschleiß, setzen sich jedoch mit Partikeln und Feuchtigkeit zu.

- Ein Partikelfilter muss ausgetauscht werden, sobald sich der Atemwiderstand erhöht.
- Werden Partikelfilter zum Schutz gegen radioaktive Substanzen und Mikroorganismen eingesetzt, dürfen sie nur einmal verwendet werden.
- Mit den Scott Partikelfiltern werden ausschließlich „Papier“-Filtermedien aus Mikrofaser verwendet; es werden keinerlei elektrostatische Filtermethoden eingesetzt. Pro2000 Filter sind nach den neuesten Normen EN zugelassen, mit „R“ für wieder verwendbar gekennzeichnet und tragen das CE-Zeichen.
- Die Lagerfähigkeit der Scott Partikelfilter beträgt 10 Jahre.

Die Risiken bei einer Schadstoffbelastung mit Partikeln hängen ab von:

- den physikalischen, biologischen und chemischen Eigenschaften des Schadstoffes
- der Größe und Form der Partikeln
- der Konzentration in der Umgebungsluft und der Einwirkungsdauer
- dem Arbeitstempo - je schneller man atmet, desto mehr Partikeln werden eingeatmet.

Physiologische Auswirkungen von Partikeln auf den menschlichen Organismus

Inerte Stäube	Geringe Auswirkungen - abhängig von der Konzentration: bei z.B. <5 mg/m ³ leichte Reizungen, bei > 30 mg/m ³ starke Reizungen.
Mineralische Stäube, wie z.B. Silikatstaub und Quarz	Schädliche, gefährliche Auswirkungen; Veränderungen im Lungengewebe.
Rauche und Stäube von Metallen, wie z.B. Blei, Chrom, Cadmium, Quecksilber und giftige Partikeln	Pneumokoniose, Bronchitis, Asthma, Entzündungen, Krebserkrankungen.
Industriefasern, wie z.B. Asbest und andere Fasern	Lungenfibrose, Mesotheliom und andere Krebserkrankungen.
Luftgetragene radioaktive Substanzen	Können zu schwerwiegenden Schädigungen, wie z.B. Krebserkrankungen führen.
Mikroorganismen, wie z.B. Bakterien und Viren	Biologische Agenzien können gefährliche Erkrankungen auslösen, wie z.B. Alveolitis (Farmerlunge)

Wie weit die Partikeln eindringen hängt von der Partikelgröße ab – je kleiner die Partikeln, desto schädlicher ihre Auswirkungen

Partikelgröße	Atemwege
> 10 µm	Trachea (Lufttröhre)
> 5 ... 10 µm	Bronchien
< 5 µm	Lungentrakt, Rippenfell
< 1 µm	Alveolen
< 0,1 µm	Blutkreislauf

1 µm = 0,001 mm

Erscheinungsformen von Partikeln

- **Stäube** - sind luftgetragene feste Partikeln, die im Zuge der Verarbeitung von organischen und anorganischen Substanzen auftreten. Bei festen Partikeln kann es sich um Mineral-, Metall-, Kohle-, Holz- oder Getreidestäube handeln und auch um verschiedene Fasern.

- **Dämpfe** - werden während des Abkühlungsprozesses von Metallen erzeugt.

- **Rauch** - besteht aus kleinen Kohle- und Rußpartikeln sowie eventuell anderen unvollständig verbrannten Rückständen. Diese können sowohl flüssige Tröpfchen als auch feste Partikeln enthalten.

- **Nebel** - sind luftgetragene Tröpfchen, die erzeugt werden, wenn sich ein flüssiger Stoff in Form von kleinen Partikeln in der Luft verteilt.

- **Mikroorganismen** - z.B. Bakterien und Viren

- **Radioaktive Partikeln** - werden von radioaktivem Material erzeugt.





GASFORMIGE SUBSTANZEN

KLASSIFIZIERUNG DER GASFILTER

Klasse	Aufnahmevermögen	Max. Prüfgaskonzentration - EN 14387. Filteratemschutzgeräte	Max. Prüfgaskonzentration - EN 12941 und 12942. Gebläseatemschutzgeräte
Klasse 1	Geringe Kapazität	1.000 ppm (0,1 Vol.-%)	500 ppm (0,05 Vol.-%)
Klasse 2	Mittlere Kapazität	5000 ppm (0,5 Vol.-%)	1.000 ppm (0,1 Vol.-%)
Klasse 3	Hohe Kapazität	10.000 ppm (1 Vol.-%)*	5.000 ppm (0,5 Vol.-%)

* ANMERKUNG! Die Konzentration des Prüfgases bei Einsatz eines A-Filter in Klasse 3 beläuft sich auf 0,8 Vol.-% (EN14387).

Aufnahmevermögen der Gasfilter nach EN 14387

Filtertyp	Prüfgas	Zulässige Durchbruchzeit für ein Prüfgas - Mindestanforderungen - Klasse/Prüfgaskonzentration		
		1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse
A	Cyclohexan C ₆ H ₁₂	70 min	35 min	65 min
B	Chlor Cl ₂	20 min	20 min	30 min
	Schwefelwasserstoff H ₂ S	40 min	40 min	60 min
E	Cyanwasserstoff HCN	25 min	25 min	35 min
	Schwefeldioxid SO ₂	20 min	20 min	30 min
K	Ammoniak NH ₃	50 min	40 min	60 min

Spezialfilter

Filtertyp	Prüfgas	Zulässige Durchbruchzeit - Mindestanforderungen	Prüfgaskonzentration
AX	Dimethylether CH ₃ OCH ₃	50 min	0,05 Vol.-%
Hg-P3	Isobutan C ₄ H ₁₀	50 min	0,25 Vol.-%
	Quecksilberdampf Hg	100 h	1,6 ml/mg

Aufnahmevermögen von Gasfiltern in Kombination mit Gebläseatemschutzgeräten nach EN 12941 und 12942

Filtertyp	Prüfgas	Zulässige Durchbruchzeit für ein Prüfgas - Mindestanforderungen - Klasse/Prüfgaskonzentration		
		1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse
A	Cyclohexan C ₆ H ₁₂	70 min	70 min	35 min
B	Chlor Cl ₂	20 min	20 min	30 min
	Schwefelwasserstoff H ₂ S	40 min	40 min	40 min
E	Cyanwasserstoff HCN	25 min	25 min	35 min
	Schwefeldioxid SO ₂	20 min	20 min	20 min
K	Ammoniak NH ₃	50 min	50 min	40 min

KOMBINATIONSFILTER

Kombinationsfilter entfernen sowohl schädliche Gase und Dämpfe als auch feste und flüssige Partikel. Der Partikelfilter bindet Teilchen auf Aerosolbasis, wie z.B. Farbspritzer. Werden flüssige Substanzen versprüht (z.B. beim Farbspritzen), muss ein Kombinationsfilter verwendet werden.

WIE LANGE HÄLT EIN GASFILTER?

Die Gebrauchsdauer eines Gasfilters hängt von folgenden Faktoren ab:

- der Konzentration und den Eigenschaften der Luftverunreinigung am Arbeitsplatz
- der Filterkapazität - abhängig von der Filterklasse wird die Schadstoffbelastung am Arbeitsplatz mit den Testwerten verglichen
- dem Atemvolumen und der Arbeitsgeschwindigkeit einer Person
- der Luftfeuchtigkeit
- der Umgebungstemperatur

Gase und Dämpfe haben vielfältige Auswirkungen auf die Gesundheit:

- Sie können zu Reizungen der Schleimhäute der Atemwege, der Augen und der Haut führen.
- Sie können in den Lungentrakt eindringen und Schädigungen verursachen.
- Sie können vom Blut absorbiert werden und vorübergehende oder bleibende Schäden in verschiedenen Bereichen des Körpers hervorrufen.
- Sie können irreparable Schädigungen des Nervensystems auslösen.
- Die gefährlichsten Gase können zu Vergiftungserscheinungen oder zu Erstickung führen und sogar einzelne Körperorgane zerstören.
- Sie können tödlich sein.

Die Wirkung gasförmiger Substanzen ist abhängig von:

- den Merkmalen der Gase oder Dämpfe, deren Toxizität und Substanz
- der Konzentration der Verunreinigung in der Luft
- der Dauer, der man dem Schadstoff ausgesetzt ist
- der chemischen Zusammensetzung des Schadstoffes
- der Fähigkeit, chemisch mit organischem Gewebe zu reagieren und der Neigung, im Blut absorbiert zu werden
- persönlichen Eigenschaften, z.B. dem Atemverhalten, der Blutzirkulation und der Anfälligkeit einer Person



PRO2000 FILTER

Farbkennung	Filtertyp	Haupteinsatzbereiche - schützt vor	Gewicht g	Artikel-Code	Lagerfähigkeit (Jahre)
	PF10 P3 PSL R	festen und flüssigen Partikeln giftiger Agenzien und radioaktiver Substanzen sowie Mikroorganismen, wie Bakterien und Viren.	96	052670	10
	PFR10 P3 R	festen und flüssigen Partikeln giftiger Agenzien und radioaktiver Substanzen sowie Mikroorganismen, wie Bakterien und Viren.	96	052680	10
	GF22 A2	Gasen und Dämpfen organischer Verbindungen (wie z.B. Lösungsmittel) mit einem Siedepunkt über 65°C.	195	042870	5
	GF22 B2	anorganischen Gasen und Dämpfen, wie z. B. Chlor, Schwefelwasserstoff und Cyanwasserstoff.	198	042871	5
	GF32 E2	sauren Gasen und Dämpfen, wie z.B. Schwefeldioxid.	306	042972	5
	GF22 K2	Ammoniak und organischen Ammoniakderivaten.	257	042873	5
	GF22 A2B2	organischen und anorganischen Gasen und Dämpfen.	198	042874	5
	GF32 A2B2E2K2	organischen, anorganischen und sauren Gasen und Dämpfen einschl. Ammoniak und organischen Ammoniakderivaten.	322	042979	5
	GF32 AX	Gasen und Dämpfen organischer Verbindungen mit einem Siedepunkt unter 65 °C.	268	042970	5
	CF22 A2-P3 PSL R	Gasen und Dämpfen von organischen Verbindungen mit einem Siedepunkt über 65 °C sowie festen und flüssigen gefährlichen Partikeln, wie z.B. radioaktiven und toxischen Substanzen sowie Mikroorganismen.	241	042670	5
	CF32 A2-P3 R	Gasen und Dämpfen von organischen Verbindungen mit einem Siedepunkt über 65 °C sowie festen und flüssigen gefährlichen Partikeln, wie z.B. radioaktiven und toxischen Substanzen sowie Mikroorganismen.	342	043070	5
	CF22 B2-P3 PSL R	anorganischen Gasen und Dämpfen, wie z.B. Chlor, Schwefelwasserstoff und Cyanwasserstoff, sowie festen und flüssigen gefährlichen Partikeln, wie z.B. radioaktiven und toxischen Substanzen sowie Mikroorganismen.	268	042671	5
	CF32 E2-P3 R	sauren Gasen und Dämpfen, wie z.B. Schwefeldioxid, sowie festen und flüssigen gefährlichen Partikeln, wie z.B. radioaktiven und toxischen Substanzen sowie Mikroorganismen.	385	043072	5
	CF22 K2-P3 R	Ammoniak und organischen Ammoniakderivaten sowie festen und flüssigen gefährlichen Partikeln, wie z.B. radioaktiven und toxischen Substanzen sowie Mikroorganismen.	312	042673	5
	CF22 A2B2-P3/PSL R	organischen und anorganischen Gasen und Dämpfen sowie festen und flüssigen gefährlichen Partikeln, wie z.B. radioaktiven und toxischen Substanzen sowie Mikroorganismen.	268	042674	5
	CF22 A2B2E1-P3/PSL R	organischen, anorganischen und sauren Gasen und Dämpfen sowie festen und flüssigen gefährlichen Partikeln, wie z.B. radioaktiven und toxischen Substanzen sowie Mikroorganismen.	268	042678	5
	CF22 A1E1Hg-P3 PSL R	organischen und sauren Gasen und Dämpfen sowie Quecksilber und Quecksilberverbindungen plus Ozon und festen und flüssigen gefährlichen Partikeln, wie z.B. radioaktiven und toxischen Substanzen sowie Mikroorganismen.	270	042778	5
	CF32 A2B2E2K2-P3 PSL R	organischen, anorganischen und sauren Gasen und Dämpfen einschl. Ammoniak und organischen Ammoniakderivaten sowie festen und flüssigen gefährlichen Partikeln, wie z.B. radioaktiven und toxischen Substanzen und Mikroorganismen.	387	042799	5 *)
	CFR32 A2B2E2K2-P3 R	radioaktiven und toxischen Substanzen und Mikroorganismen.	387	043699	5
	CF32 AX-P3 R	Gasen und Dämpfen organischer Verbindungen mit einem Siedepunkt unter 65 °C sowie festen und flüssigen gefährlichen Partikeln, wie z.B. radioaktiven und toxischen Substanzen sowie Mikroorganismen.	350	042770	5
	CF32 Reactor-Hg-P3 R	Quecksilber und Quecksilberverbindungen, radioaktivem Iod und seinen organischen Verbindungen, wie Iodmethan sowie festen und flüssigen gefährlichen Partikeln, wie z.B. radioaktiven und toxischen Substanzen sowie Mikroorganismen.	331	042777	5
	CFR32 Reactor-Hg-P3 R	radioaktiven und toxischen Substanzen sowie Mikroorganismen.	331	043679	5
	CF32 A2B2E2K2-Hg-P3 PSL R	organischen, anorganischen und sauren Gasen und Dämpfen, Ammoniak und organischen Ammoniakderivaten, Quecksilber und Quecksilberverbindungen sowie festen und flüssigen gefährlichen Partikeln, wie z.B. radioaktiven und toxischen Substanzen sowie Mikroorganismen.	371	042798	5

Schlüssel: R = wieder verwendbar - betrifft das Partikelfilterelement
 PFR und CFR = verkleinerte Öffnung
 PSL = zugelassen mit den Gebläseatemschutzsystemen Proflow und Autoflow
 *) In Aluminiumfolie und/oder versehen mit Stopfen 10y

