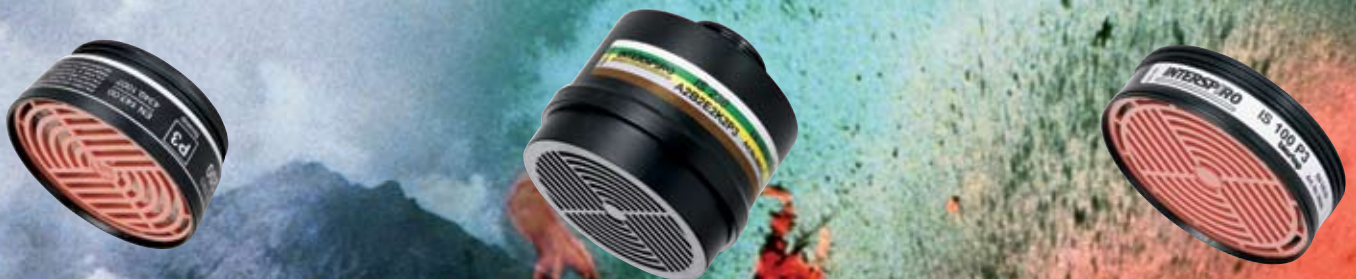


# Filtertechnik



Freie Luft | Für jeden Fall |

**INTERSPIRO**

Freie Luft | Für jeden Fall |



**Partikelfilter**

**Kombinationsfilter**

**Gasfilter**



Spiromatic 400 N



Spiromatic 400 Pro N

**Vollmaske für die Filterverwendung**

> Spiromatic 400 N und Spiromatic 400 Pro N.

**Masken- und Filterkombinationen**

Filterserie	Halbmaske	Best.-Nr.	Vollmaske	Best.-Nr.
IS 100	Polimask GAMMA	96849	Spiromatic 400 N*1 *2	96803-01
	Polimask GAMMA SILIKON	96850	Spiromatic 400 Pro N*1 *2	96804-01
IS 200	Polimask BETA	96847		
	Polimask BETA SILIKON	96848		
IS 230 & 500	Polimask ALFA	96845	Spiromatic 400 N*1	96803-01
	Polimask ALFA SILIKON	96846	Spiromatic 400 Pro N*1	96804-01

\*1 Alle Vollmasken nach EN 148/1 \*2 Nur in Verbindung mit Adapter, Best.-Nr. 43383220, Anschlussgewinde nach EN 148/1



# Wir bieten Ihnen marktführende Filtertechnik

**Brenzlige Situationen, gefährliche Partikel, hohe Konzentrationen, lange Einsätze. Hier sind keine Kompromisse bei der Atemschutzausrüstung gefragt. Ein sicherer und bequemer Sitz der Maske sowie die Leistung des Filters, sowohl bei Aufnahmekapazität als auch hinsichtlich Abscheidung hochgiftiger Substanzen, muss perfekt sein.**

Die Schadstoffe können in solchen Fällen in fester Form (Partikel), als Dämpfe (feste und flüssige Aerosole) oder gasförmig auftreten. Je nach Situation sorgen dann Partikel-, Gas- oder Kombinationsfilter für atembare Luft. Voraussetzung für eine optimale Auswahl der Atemschutzeinheit (Filter und Maske) ist die Kenntnis, gegen welche Schadstoffe geschützt werden soll, sowie über die Anwendungsumgebung, und der Einsatz und die Schutzgrenzen der Geräte.

**Die INTERSPIRO Filter-Serie umfasst das gesamte Sortiment von Partikel-, Gas- und Kombinationsfiltern plus Masken (Halb- und Vollmasken), und die Produkte erfüllen die relevanten EN-Normen und sind nach CE-Richtlinien zertifiziert.**

## Auswahlkriterien für den richtigen Filtertyp



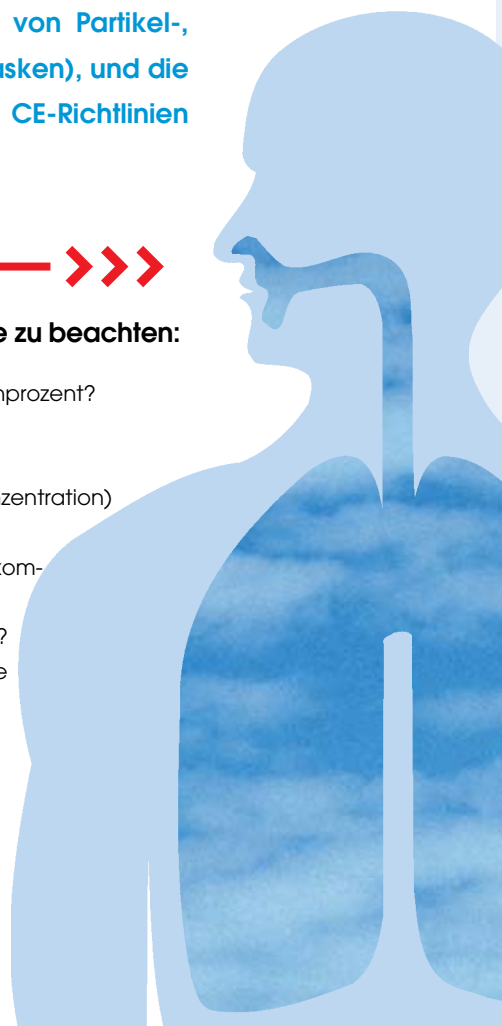
**Bei der Auswahl des optimalen Filters sind folgende Punkte zu beachten:**

- > Enthält die Umgebungsluft ausreichend Sauerstoff: mind. 17 Volumenprozent?
- > Welche Schadstoffe liegen vor?
- > Wie hoch sind die Konzentrationen in der Atmosphäre?
- > Wo liegen deren gültige Grenzwerte MAK (maximale Arbeitsplatzkonzentration) und IDLH (unmittelbar lebens- oder gesundheitsgefährdend)?
- > In welcher Form liegen die Schadstoffe vor: als Partikel, Gas oder in kombinierter Form?
- > Sind die Schadstoffe durch Geruch oder Geschmack wahrnehmbar?
- > Sind weitere Schutzausrüstungen (z. B. für Augen/Ohren und/oder die Haut) erforderlich?

### Berechnung des richtigen Filtergeräts

Zur Bestimmung des minimal erforderlichen Schutzfaktors benötigen Sie die Konzentration und den Grenzwert des Schadstoffs.

$$\text{Min. Schutzfaktor} = \frac{\text{Konzentration}}{\text{Grenzwert}}$$



# Der richtige Atemschutz – in jeder Situation

Hohe Qualität und neueste Technologie. Alle Filter sind mit aufprallresistentem Gehäuse ausgestattet (IS 230, IS 200, IS 100 mit Kunststoffgehäuse, IS 500 mit Aluminiumgehäuse).

Dadurch können sie nicht verbeulen, und die internen Bestandteile werden geschützt. Die Betriebstemperaturspanne reicht von  $-40^{\circ}\text{C}$  bis  $+70^{\circ}\text{C}$ .

Bei den Masken unterscheidet man zwischen Halb- und Vollmasken. Die Verwendung von Vollmasken ist besonders bei hochgiftigen und hochaggressiven Schadstoffen notwendig, wo auch das Gesicht gegen Spritzer ausreichend geschützt werden muss.

Halbmasken gibt es in drei Ausführungen: ALFA, BETA und GAMMA. Wahlweise mit Gummi- oder Silikonkörper erhältlich.



## Wie lang hält ein Filter?

Die Lebensdauer eines Filters hängt von seiner Filterklasse und den Umgebungsbedingungen ab.

**Einflussfaktoren:** > Luftverbrauch des Geräteträgers > Luftfeuchtigkeit  
> Temperatur > Konzentration der Schadstoffe in der Umgebungsluft  
> Zusammensetzung der Schadstoffe

Die verminderte Leistungsfähigkeit eines Filters erkennen Sie daran, wenn

- > bei Gasfiltern Geruchs- und/oder Geschmackserscheinungen auftreten
- > bei Partikelfiltern der Atemwiderstand merklich zunimmt
- > bei Kombinationsfiltern Geruchs- und/oder Geschmackserscheinungen oder eine deutliche Zunahme des Atemwiderstands auftreten

Alle Partikel-  
und Kombinations-  
filter der Kl. P3 mit  
**BIOSTOP**

# Unser Filterprogramm – effektiv und kompatibel

## Partikelfilter

- > Nach EN 143 in drei Leistungsklassen unterteilt: P1, P2 und P3.
- > Alle P3-Filter der Serie IS 100, 200 und 230 P3 sind mit BIOSTOP ausgestattet, einem speziell behandelten Filtereinsatz zur Vermeidung von Pilz- und Schimmelbildung nach Suspension von biologischen Partikeln.
- > Filter des Typs IS 200 werden paarweise in Halbmasken eingesetzt. Vorteile: optimale Gewichtsverteilung, hoher Tragekomfort, reduzierter Atemwiderstand und besseres Sichtfeld.
- > Die Filtertypen IS 230 und IS 500 mit Rundgewinde EN 148/1 können mit allen Halb- und Vollmasken mit diesem Anschluss eingesetzt werden.
- > Extrem wasserabstoßendes Filterelement.

## Gasfilter

- > Als Ein- oder Mehrbereichsfilter.
- > Bietet Schutz gegen die den Filterklassen A, B, E und K zugeordneten Schadstoffe.
- > AX-Filter: Für organische Gase oder Dämpfe mit einem Siedepunkt von weniger als 65° C
- > NO-Filter: Für Stickstoffdioxide
- > Hg-Filter zum Schutz vor Quecksilberdämpfen.

## Kombinationsfilter

- > Filtern Gase, Dämpfe und Partikel. Die Luft strömt zuerst durch den Partikelfilter und anschließend durch den Gasfilter.

Gas- und Kombinationsfilter der Serie IS 230 und IS 500 sind mit dem Gewinde nach EN 148/1 ausgestattet und können mit jeder Halb- oder Vollmaske mit diesem Anschluss verwendet werden.

	Filtertyp	Farbcode	Hauptanwendungsbereich	Filterserie	Filterklasse	Best.-Nr.
Partikel	P		Feste und flüssige Partikel, radioaktive und hochgiftige Partikel, Bakterien und Viren.	IS 230	P3	96816
				IS 200	P3	96830
				IS 100	P3	96844
A			Organische Gase und Dämpfe, z. B. Lösungsmittel mit einem Siedepunkt > 65° C.	IS 230	A2	96811
				IS 200	A1	96825
				IS 100	A2	96831
B			Anorganische Gase und Dämpfe, z. B. Chlor, Schwefelwasserstoff, Cyanwasserstoff (Blausäure).	IS 230	B2	96812
				IS 200	B1	96826
				IS 100	B2	96832
E			Saure Gase und Dämpfe, z. B. Schwefeldioxid, Chlorwasserstoff.	IS 230	E2	96813
				IS 200	E1	96827
				IS 100	E2	96833
K			Ammoniak und organische Ammoniak-Derivate.	IS 230	K2	96814
				IS 200	K1	96828
				IS 100	K2	96834
AX			Organische Gase und Dämpfe mit einem Siedepunkt ≤ 65° C.	IS 230	AX	96815
A-P			Organische Gase und Dämpfe mit einem Siedepunkt > 65° C. Feste und flüssige Partikel, radioaktive und hochgiftige Partikel, Bakterien und Viren.	IS 230	A2 P3	96817
				IS 100	A2 P2	96836
				IS 100	A2 P3	96840
B-P			Anorganische Gase und Dämpfe. Feste und flüssige Partikel, radioaktive und hochgiftige Partikel, Bakterien und Viren.	IS 500	B2 P3	97016
				IS 230	B2 P3	96818
				IS 200	B1 P3	97013
				IS 100	B2 P2	96837
				IS 100	B2 P3	96841
B-Hg-P			Anorganische Gase und Dämpfe, Quecksilberverbindungen. Feste und flüssige Partikel, radioaktive und giftige Partikel, Bakterien und Viren.	IS 500	B2 Hg P3	97018
E-P			Saure Gase und Dämpfe. Feste und flüssige Partikel, radioaktive und hochgiftige Partikel, Bakterien und Viren.	IS 230	E2 P3	96819
				IS 100	E2 P2	96838
K-P			Ammoniak und organische Ammoniak-Derivate. Feste und flüssige Partikel, radioaktive und hochgiftige Partikel, Bakterien und Viren.	IS 230	K2 P3	96820
				IS 100	K2 P2	96839
A-B-P			Organische Gase und Dämpfe mit einem Siedepunkt > 65° C. Anorganische Gase und Dämpfe. Feste und flüssige Partikel, radioaktive und hochgiftige Partikel, Bakterien und Viren.	IS 230	A2 B2 P3	96821
				IS 100	A2 B2 P3	96842
AX-P			Organische Gase und Dämpfe mit einem Siedepunkt ≤ 65° C. Feste und flüssige Partikel, radioaktive und hochgiftige Partikel, Bakterien und Viren.	IS 230	AX P3	96822
AX-B			Organische Gase und Dämpfe mit einem Siedepunkt ≤ 65° C. Feste und flüssige Partikel, radioaktive und hochgiftige Partikel, Bakterien und Viren.	IS 500	AX B2	97015
Hg-P3			Quecksilber und Quecksilberverbindungen. Feste und flüssige Partikel, radioaktive und hochgiftige Partikel, Bakterien und Viren.	IS 230	Hg P3	96823
A-B-E-K			Organische Gase und Dämpfe mit einem Siedepunkt > 65° C. Anorganische Gase und Dämpfe. Saure Gase und Dämpfe. Ammoniak und organische Ammoniak-Derivate.	IS 200	A1 B1 E1 K1	96829
				IS 100	A2 B2 E2 K1	96835
A-B-E-K-P			Organische Gase und Dämpfe mit einem Siedepunkt > 65° C. Anorganische Gase und Dämpfe. Saure Gase und Dämpfe. Ammoniak und organische Ammoniak-Derivate. Feste und flüssige Partikel, radioaktive und hochgiftige Partikel, Bakterien und Viren.	IS 500	A2 B2 E2 K2 P3	97017
				IS 230	A2 B2 E2 K2 P3	96824
				IS 200	A1 B1 E1 K1 P3	97014
				IS 100	A2 B2 E2 K1 P3	96843

Kombinationsfilter

**HAUPTSITZ INTERSPIRO AB · [www.interspiro.com](http://www.interspiro.com)**

Box 10060 · SE-181 10 Lidingö · Schweden  
Telefon +46 8 636 51 00 · Telefax +46 8 765 48 53 · [info@interspiro.com](mailto:info@interspiro.com)

**DEUTSCHLAND INTERSPIRO GmbH · [www.interspiro.de](http://www.interspiro.de)**

Postfach 1220 · D-76691 Forst/Baden · Deutschland  
Telefon +49 72 51 80 30 · Telefax +49 72 51 22 98 · [info@interspiro.de](mailto:info@interspiro.de)

**SCHWEIZ INTERSPIRO AG · [www.interspiro.de](http://www.interspiro.de)**

Güterstraße 47 · CH-4133 Pratteln · Schweiz  
Telefon +41 61 827 99 77 · Telefax +41 61 827 99 70 · [info@interspiro.ch](mailto:info@interspiro.ch)

**ÖSTERREICH INTERSPIRO GesmbH · [www.interspiro.de](http://www.interspiro.de)**

Sternweg 20 · A-8401 Zettlitz · Österreich  
Telefon +43 313 557 333 · Telefax +43 313 557 333 22 · [info@interspiro.de](mailto:info@interspiro.de)

**NORD- & SÜDAMERIKA INTERSPIRO Inc. · [www.interspiro-us.com](http://www.interspiro-us.com)**

10225 82nd Avenue · Pleasant Prairie, WI 53158-5801 · USA  
Telefon +1 262 947 9000 · Telefax +1 262 947 9020 · [info@interspiro-us.com](mailto:info@interspiro-us.com)

**ASIEN/PAZIFIKRAUM INTERSPIRO AB · [www.interspiro.com](http://www.interspiro.com)**

305 & 305A Lorong Perak · Taman Melawati · 53100 Kuala Lumpur · Malaysia  
Telefon +60 3 4105 8122 · Telefax +60 3 4105 3122 · [asiapacific.interspiro@interspiro.com](mailto:asiapacific.interspiro@interspiro.com)

**GROSSBRITANNIEN INTERSPIRO Ltd. · [www.interspiro.com](http://www.interspiro.com)**

Unit B11 Hawksworth Road · Central Park · GB-Telford Shropshire TF2 9TU · Großbritannien  
Telefon +44 1952 200 190 · Telefax +44 1952 299 805 · [infouk@interspiro.com](mailto:infouk@interspiro.com)

**NIEDERLANDE INTERSPIRO BV · [www.interspiro.nl](http://www.interspiro.nl)**

Televisieweg 113 · NL-1322 BD Almere · Die Niederlande  
Telefon +31 36 536 31 03 · Telefax +31 36 538 48 09 · [info@interspiro.nl](mailto:info@interspiro.nl)