

Technisches Datenblatt

Dräger PARAT 5500 Brandfluchthaube



1.0 Allgemeine Daten		
1.1	Hersteller	Dräger Safety AG & Co. KGaA, Revalstraße 1, D – 23560 Lübeck, Deutschland
1.2	Bezeichnung	1. PARAT 5510, Single Pack R 59 415 (EAN/GTIN: 4026056008049) 2. PARAT 5520, Soft Pack R 59 425 (EAN/GTIN: 4026056008056) 3. PARAT 5530, Hard Case R 59 435 (EAN/GTIN: 4026056008063)
1.3	Verwendungszweck	Brandfluchthaube für Atemschutz (inkl. Augenschutz) vor Kohlenstoffmonoxid, Brandgasen, giftigen Partikeln, sowie Rauch, zum einmaligen Gebrauch geeignet.
1.4	Anwendungszeit	Mind. 15 Minuten, um sich vor Brandgasen in Sicherheit zu bringen.
1.5	Zulassung	EN 403:2004(M) EG Baumuster-Prüfbescheinigung, ausgestellt vom akkreditierten und notifizierten Testinstitut DEKRA EXAM GmbH, Dinnendahlstr. 9, 44809 Bochum, Deutschland AS/NZS 1716:2012 Respiratory protective devices: „Australien Standard - Certified Product“ zugelassen durch SAI Global (<i>Nur gültig für PARAT 5520 und 5530, PARAT 5510 hat keine Zulassung nach AS/NZS 1716:2012</i>)
1.6	Angewandte Normen	Umweltsimulation (IP-Schutzartprüfung) nach EN 60529: Soft Pack: IP 5X Hard Case: IP 54 Zusätzlich für den Einsatz gegen H ₂ S nach DIN 58647-7:1997 getestet
1.7	Ausfuhrgenehmigung	Keine Einstufung → frei verkaufbar

2.0 Aufbau & Konstruktion Gesamtgerät												
2.1	Aufbau & Material	Die PARAT 5500 besteht aus: 1. Haube mit Sichtscheibe 2. Filtereinzug mit integrierter Halbmaske 3. Brandfluchtfiter CO-P2 4. Verschiedene Verpackungen (Single Pack, Soft Pack, Hard Case)										
2.1.1	Haube	Die Haube passt bei verschiedenen Kopfformen. Das einseitig PU-beschichtete Gewebe hat die Warnfarbe neongelb. Die Halskrause aus Polyester und Elasthan schließt am Hals ab. Die große Sichtscheibe ermöglicht eine gute Sicht. <table><tr><td>Haubenmaterial</td><td>Polyamid 6.6 mit Polyurethanbeschichtung</td></tr><tr><td>Scheibe</td><td>Cellulosepropionat</td></tr><tr><td>Halskrause</td><td>Polyester und Elasthan</td></tr><tr><td>Bänderung</td><td>Polyamid 6.6 und Elasthan</td></tr><tr><td>A-Ventilscheibe</td><td>Silikon (alterungsbeständig)</td></tr></table>	Haubenmaterial	Polyamid 6.6 mit Polyurethanbeschichtung	Scheibe	Cellulosepropionat	Halskrause	Polyester und Elasthan	Bänderung	Polyamid 6.6 und Elasthan	A-Ventilscheibe	Silikon (alterungsbeständig)
Haubenmaterial	Polyamid 6.6 mit Polyurethanbeschichtung											
Scheibe	Cellulosepropionat											
Halskrause	Polyester und Elasthan											
Bänderung	Polyamid 6.6 und Elasthan											
A-Ventilscheibe	Silikon (alterungsbeständig)											
2.1.2	Halbmaske	Die Halbmaske verfügt über einen Mechanismus, der es ermöglicht, die Haube platzsparend zu verpacken. Sie ist angenehm zu tragen und gewährleistet den perfekten Sitz bei verschiedenen Kopfgrößen und -formen. <table><tr><td>Halbmaske</td><td>Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk</td></tr></table>	Halbmaske	Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk								
Halbmaske	Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk											

Technisches Datenblatt

Dräger PARAT 5500 Brandfluchthaube



2.1.3 Filter	Das Filtergehäuse ist rund und besteht aus einem Filtertopf und -deckel. Der Filterdeckel hat eine runde Öffnung zum Einlass, der Filtertopf hat eine runde Öffnung zum Auslass. Das Filterbett besteht aus Hopkalit. Dieses ist durch das Gehäuse und interne Siebe fixiert. Das Partikelfilter mit Ringfaltengeometrie ist einatemseitig vor dem Gasfilterteil positioniert und besteht aus einem Bauteil. Eine gasdichte Verbindung zwischen dem Partikelfilter und dem Gehäuse wird durch Butylkleber hergestellt. Beide Filteröffnungen sind durch Gummistopfen dicht verschlossen, welche sich beim Entnehmen der Haube aus der Verpackung durch das Zugband automatisch (nicht beim Single Pack) lösen. Zugband (Soft Pack, Hard Case) Polyurethan Zugband (Single Pack) Polyurethan/Baumwolle/Edelstahl
2.2 Arbeitsprinzip	Brandgase und Dämpfe, insbesondere Kohlenstoffmonoxid (CO) werden aus der Umgebungsluft durch den CO-Katalysator (Hopkalit) in Kohlenstoffdioxid (CO₂) und Wärme umgewandelt. Partikel werden durch den Mikroglasfaser-Filter filtriert. Die Haube schützt den gesamten Kopfbereich inklusive die Augen zu einem gewissen Grad vor Partikeln, Gasen, Dämpfen und vor flüssigen Chemikalien sowie vor Hitze, Funkenflug und Flammen. Sie ermöglicht eine klare Sicht durch die große Scheibe.
2.3 Lebensdauer	16 Jahre, vorausgesetzt das Filter wird nach 8 Jahren gewechselt. Das Filter ist leicht zu wechseln, sodass der Filterwechsel von geschultem Personal durchgeführt werden kann.

3.0 Leistungsdaten der Haube und des Filters

(Mindestforderungen gemäß EN 403:2004 / DIN 58647-7:1997)

3.1 Mechanische Widerstandsfähigkeit	<u>Stoßfest</u> 10.000 Umdrehungen gemäß EN 403:2004 <u>Falltest</u> Aus 6 unterschiedlichen Ausgangslagen aus jeweils 1,5m Höhe auf glatte Betonfläche <u>Verpackungsstabilität</u> Schlagbolzentest gem. EN 403:2004 <u>Flammbeständigkeit</u> Das Gerät enthält keine leicht entflammbaren Teile: Bei (800 ± 50)°C keine Entflammbarkeit aller Materialien beim Durchziehen durch offene Flammen mit (6 ± 0,5) cm/sek. – Nach dem Entfernen aus der Flamme hört das Gerät auf zu brennen (selbstverlöschend). <u>Temperaturwechselbeständigkeit</u> Durchführung in der aufgelisteten Reihenfolge: (70 ± 3) °C, rel. Feuchte < 20 %, (72 ± 3) h (70 ± 3) °C, rel. Feuchte ≥ 95 %, (72 ± 3) h (-30 ± 3) °C, (24 ± 1) h <u>Druckwechsel</u> 2 Druckwechselzyklen zwischen 0 und -400 mbar Differenzdruck für 60 sec. Ausgleich nach < 20 sec. 3.000 Druckwechselzyklen zwischen 0 und -300 mbar Differenzdruck für 60 sec. Ausgleich nach < 10 sec.
--------------------------------------	---

Technisches Datenblatt

Dräger PARAT 5500 Brandfluchthaube



3.2	Partikelfilter-Kapazität (nach EN 143:2007 (P2))	Test Aerosole: Mindest-Abscheidegrad bei 95 L/min	Natriumchlorid, Paraffinöl 94 % NaCl, 94 % Paraffinöl																				
3.3	Gasfilter-Kapazität	Test-Bedingungen (EN 403:2004): 20x1,5 L sinus, 90 % rel. Feuchte, 25 °C (CO) 30 L/min, 70 % rel. Feuchte, 20 °C (Acrolein, HCl, HCN)																					
		<table> <tr> <th>Test Gas</th><th>Konzentration / ppm</th><th>Durchbruchkonzentration / ppm</th><th>mind. Haltezeit / min</th></tr> <tr> <td>CO</td><td>2.500 ¹⁾</td><td>200 ²⁾</td><td>15</td></tr> <tr> <td>Acrolein</td><td>100</td><td>0,5</td><td>15</td></tr> <tr> <td>HCl</td><td>1.000</td><td>5</td><td>15</td></tr> <tr> <td>HCN</td><td>400</td><td>10</td><td>15</td></tr> </table>	Test Gas	Konzentration / ppm	Durchbruchkonzentration / ppm	mind. Haltezeit / min	CO	2.500 ¹⁾	200 ²⁾	15	Acrolein	100	0,5	15	HCl	1.000	5	15	HCN	400	10	15	
Test Gas	Konzentration / ppm	Durchbruchkonzentration / ppm	mind. Haltezeit / min																				
CO	2.500 ¹⁾	200 ²⁾	15																				
Acrolein	100	0,5	15																				
HCl	1.000	5	15																				
HCN	400	10	15																				
		¹⁾ es werden zus. Prüfungen bei 5.000, 7.500, und 10.000 ppm durchgeführt ²⁾ zeitlich gewichteter Mittelwert innerhalb eines jeden 5-Minuten-Abschnittes Test-Bedingungen (in Anlehnung an DIN 58647-7:1997): 30 L/min, 70 % rel. Feuchte, 20 °C																					
		<table> <tr> <th>Test Gas</th><th>Konzentration / ppm</th><th>Durchbruchkonzentration / ppm</th><th>mind. Haltezeit / min</th></tr> <tr> <td>H₂S</td><td>2.500</td><td>10</td><td>15</td></tr> </table>	Test Gas	Konzentration / ppm	Durchbruchkonzentration / ppm	mind. Haltezeit / min	H ₂ S	2.500	10	15													
Test Gas	Konzentration / ppm	Durchbruchkonzentration / ppm	mind. Haltezeit / min																				
H ₂ S	2.500	10	15																				
3.4	Atemwiderstand (gemäß EN 403:2004)	Einatemwiderstand: < 8 mbar	Ausatemwiderstand: < 3 mbar																				
3.5	Nach innen gerichtete Leckage ohne Filterdurchlaß (Atembereich) (Gemäß EN 403:2004)	< 2 %																					
3.6	Leckage in den Augenraum (Gemäß EN 403:2004)	< 20 %																					

4.0 Dokumentation			
4.1	Kennzeichnung	<u>Verpackung:</u> Herstelldatum, Verfalldatum, Ratenummer, Klassifizierung, Lagerbedingungen, Kennzeichnung, Normnummer, QR Code, Nummer der Zulassungsstelle und Hinweise auf die Gebrauchsanweisung. Die Nummer der Zulassungsstelle lautet: CE 0158	
4.2	Gebrauchsanweisung	<u>Standard Sprachen:</u> Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Niederländisch, Norwegisch, Russisch, Arabisch <u>Länderspezifische Sprachen:</u> Brasilianisches Portugiesisch, Chinesisch, Dänisch, Finnisch, Polnisch, Rumänisch, Schwedisch, Spanisch, Tschechisch, Türkisch <u>Print on Demand Sprachen:</u> Bulgarisch, Estnisch, Griechisch, Kroatisch, Lettisch, Litauisch, Slowakisch, Slowenisch, Ungarisch, Japanisch	

Technisches Datenblatt

Dräger PARAT 5500 Brandfluchthaube



5.0 Verpackung

5.1 Verpackungsarten:

Abmessungen (HxLxB) / mm	Gewicht (ca.) / g	Benennung	Material (Hauptbestandteile)
90x190x135	590	PARAT 5510, Single Pack	Kartonage
105x215x155	660	PARAT 5520, Soft Pack	Polyester/Polyurethan, Polyethylenterephthalat, Polyethylen, Polyamid
107x241x143	720	PARAT 5530, Hard Case	Acrylester-Styrol- Acrylnitril, Polycarbonat

5.2 Packungseinheit

Je eine Haube pro Verpackungseinheit

6.0 Zubehör und Training

Zum Tragen und Befestigen der PARAT Fluchthauben bietet Dräger verschiedene Möglichkeiten:

Soft Pack:

Hüftgurt, Schultergurt, Gürtelklemme, Krokodilklemme

Hard Case:

Hüftgurt, Schultergurt, Gürtelklemme, Krokodilklemme, D-Ring, Wandhalterung

Trainingshauben:

Um im Ernstfall ein schnelles Anlegen der Haube zu ermöglichen, kann dies mit Hilfe der Trainingshauben geübt werden. Die Hauben sind mit einem Filterdummy ausgestattet und in den verschiedenen Verpackungsvarianten erhältlich.

Videos:

Zu jeder Verpackungsvariante gibt es ein Video, in dem sowohl das Anlegen, als auch der Filterwechsel schrittweise vorgeführt werden.

Technisches Datenblatt

Dräger PARAT 5500 Brandfluchthaube



7.0 Verwenderhinweise und Einschränkungen

Die Leistung der Filter entspricht der zugehörigen Norm EN 403. Sauerstoffgehalt der Umgebungsluft muss mindestens 17 Vol.-% bis 19,5 Vol.-% betragen, dazu jeweilige nationale Richtlinien beachten.

Die Lagertemperatur muss zwischen -20°C und +55°C liegen.

Das Gerät erfüllt die Mindestforderungen gemäß Norm nach angegebener Klasse und Typ (siehe Kennzeichnung). Es ist zu beachten, dass Labortestwerte erheblich von denen, die in der Praxis erreicht werden, abweichen können. Dieses kann zu längeren oder kürzeren Haltezeiten führen. Der Verwender muss alle Gebrauchsinformationen lesen und verstehen. Zusätzlich ist das Wissen um alle relevanten Anwendungsregeln absolut notwendig (insbesondere die Einsatzbeschränkungen für Filtergeräte). Weitere Informationen werden auf Anfrage gerne zur Verfügung gestellt.

Dräger Safety AG & Co. KGaA