

Neu



AirElite 4h

[Das KO₂-Kreislaufatemschutzgerät
für Langzeiteinsätze]

MSA AUER

High-Tech durch Erfahrung

Kreislaufatemschutzgeräte der neuen Generation: AirElite 4h

Entwicklungsziel: Praxis

Innovative Details, die überzeugen

AirElite 4h

Mehr als 113 Jahre Kompetenz und Erfahrung im Bereich Atemschutz und Persönliche Schutzausrüstung machen es möglich:

MSA AUER hat mit dem AirElite 4h und der integrierten Kontrolleinheit IC-Air ein einzigartiges Kreislaufatemschutzgerät entwickelt, das alle Vorteile des KO₂-Prinzips jetzt auch für Langzeiteinsätze bis zu 4 Stunden verfügbar macht.

[Für die Praxis]

In Zusammenarbeit mit der Prüfstelle EXAM wurden alle Bedürfnisse von Rettungskräften im Grubenrettungswesen und der Feuerwehren analysiert und berücksichtigt. Einsatzschwerpunkte sind Tunnels, Großlager und Hochhäuser.

[Sicherheit und Komfort]

Bei der Entwicklung des AirElite 4h standen sowohl die Sicherheit als auch der Komfort der Anwender im Vordergrund. Eine schmale Konstruktion, seitliche, körpernahe Atemschläuche für maximale Bewegungsfreiheit und extrem hoher Atemkomfort machen das AirElite 4h zu einem unverzichtbaren Einsatzbegleiter.

[40 Jahre bewährt]

Das Prinzip des Chemischen Sauerstoffs auf Basis von Kaliumhyperoxid [KO₂] wird bei MSA AUER bereits seit mehr als 40 Jahren erfolgreich zur Atemluftregeneration eingesetzt.

[Komfortabel – im Einsatz]

- Schmale Konstruktion, geringes Gewicht
- Seitliche, körpernahe Atemschläuche für leichtes An- und Ablegen
- Hoher Atemkomfort: niedrige Atemwiderstände, niedrige Einatemtemperatur, trockene Atemluft
- Auto-Start beim Lösen des Maskenanschlusses vom Schultergurt
- Flexible Einsatzzeit, abhängig von der Atemleistung [Atemluftvorrat > 7.200 Liter]
- Gerät auch bei Ausfall der Elektronik betriebssicher
- Einfache, drucklose Atemluftregeneration in einem Schritt
- Atemgesteuerte Dosierung ohne Ventile

[Einfach – vor und nach dem Einsatz]

- Wirksame Luftkühlung ohne Eis und ohne Einsatzvorbereitung
- Keine Zusatzlogistik für Sauerstoffflaschen und Kühlung erforderlich
- Minimaler Inspektionsaufwand: schnelle, einfache Wartung und Wiederinstandsetzung
- Bei Nichtverwendung wartungsfreie Bereitschaftslagerung bis zu 2 Jahren [5 Jahre wenn Atemkanister separat gelagert werden]

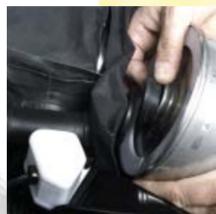
[Wirtschaftlich – beim Training]

- Praktisch kostenfreie Einsatzübungen mit der Trainerumrüstung
- Kein Atemkanisterverbrauch

[Intelligent – “Integrated Control”]

- Integrierte Kontroll- und Anzeigeeinheit
- Elektronische Steuerung und Überwachung des AirElite 4h
- Digitale Verbrauchsanzeige
- Drei Warnstufen bei 50%, 20% und 5% Restkapazität [optisch und akustisch]
- Automatischer Bewegungssensor und -alarm
- Manuell auslösbarer Notrufalarm

IC-Air



AirElite 4h und IC-Air

Durchdachtes Design



Das KO₂-Prinzip

Bewährte Technologie - optimierte Funktion

Sicherheit gepaart mit Wirtschaftlichkeit

Kosten langfristig reduzieren

AirElite 4h setzt auch bei den wirtschaftlichen Aspekten neue Maßstäbe. Der reduzierte Arbeits- und Zeitaufwand bei der Einsatzvorbereitung und der Wartung sind signifikant. Durch praktisch kostenfreie Trainingsmöglichkeiten sinken ihre Betriebskosten langfristig.

Kosten ↓



Die mit Kohlendioxid und Feuchte angereicherte Atemluft gelangt durch die Ventilsteuerung zum Ausatembeutel. Ein Gebläse unterstützt die Weiterleitung der Luft über den Luftverteiler zu den beiden parallel geschalteten KO₂-Kanistern. Im Inneren der KO₂-Kanister, die einen wartungsfreien Kühlmantel haben, wird die Atemluft vom Kohlendioxid und der Luftfeuchte befreit und mit Sauerstoff angereichert.



[Der chemische Prozess]

KO₂ ist ein extrem reaktives Chemikal, das mit der Feuchte und dem Kohlendioxid [CO₂] der Ausatemluft reagiert. Dabei entwickelt es Energie [Wärme] und Sauerstoff [O₂]. Es wird zu jedem Zeitpunkt deutlich mehr Sauerstoff entwickelt als verbraucht wird. Dem Geräteträger wird immer eine Sauerstoffreserve bereitgestellt, die schnelle Wechsel von leichter zu schwerer Leistung ermöglicht.

[Sauerstoff- und Kühllogistik nicht erforderlich]

Durch das Funktionsprinzip des KO₂ sind Sauerstoffflaschen und zusätzliche Kohlendioxid-Absorber überflüssig. Ein eventuell erforderliches Freispülen von Stickstoff erfolgt automatisch durch den Sauerstoffüberschuss. Die Reaktionswärme wird durch luftgekühlte Wärmetauscher und die völlig wartungsfreie Wasserkühlung der Kühlmäntel zuverlässig absorbiert.

Durch den Partikelfilter gelangt die mit frischem Sauerstoff angereicherte und angenehm trockene, kühle Atemluft in den Einatembeutel und von dort über den Einatemschlauch zur Vollmaske.

[AirElite 4h auf KO₂-Basis]

- Vollkommen atemgesteuert [keine mechanischen Steuervorrichtungen und Ventile]
- Einfach im Aufbau
- Sehr funktionssicher
- Schnell betriebsbereit
- Lange lagerfähig und wartungsfrei

[Kostenfreies Training]

Mit dem TR-Umrüstsatz kann das Ernstfallgerät schnell und unkompliziert in ein Trainingsgerät umgerüstet werden. Alle erforderlichen Übungen können mit wiederverwendbaren Übungskanistern praktisch kostenfrei durchgeführt werden. Der integrierte Partikelfilter P3 gestattet Übungen unter realistischen Bedingungen in Nebel und ungiftigem Rauch.

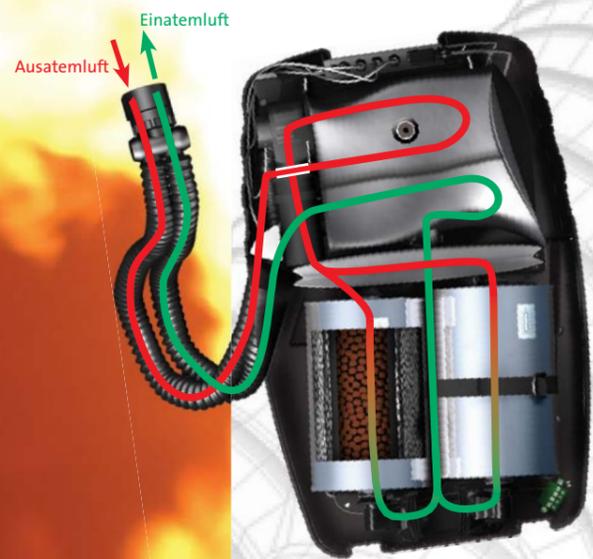
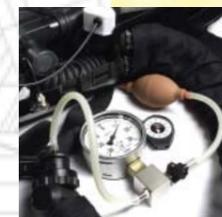
[Niedrige Betriebskosten]

Das AirElite 4h benötigt keine Zusatzlogistik, wie z.B. teure Prüfgeräte, Sauerstoffumfüllpumpen oder Kühlgeräte. Eine Sauerstoff- und Eiskerzenlogistik ist nicht notwendig. Dadurch reduzieren sich die Investitions- und Wartungskosten des AirElite 4h auf ein Minimum.

[Geprüfte Sicherheit]

Die Sicherheit der Anwender steht bei MSA AUER an erster Stelle. Und das weit über die gesetzlichen Anforderungen hinaus. So erfüllt das AirElite 4h nicht nur die Zulassungsanforderungen der DIN 58652-2 und der vfdb 0802, sondern bestand auch den harten "Flame Engulfment Test" für Bergbau und Feuerwehr mit Bravour.

- DIN 58652-2
- vfdb 0802
- Flame Engulfment Test





AirElite 4h-TR



Advantage AirElite



3S-R AirElite

[Technische Daten]

Gewicht [ohne Maske]:	15 kg
Abmessung [Gehäuse]:	H x B x T = 600 x 360 x 190 mm
Betriebsdauer:	verbrauchsabhängig, bei einem Durchschnitts-Atemzeitvolumen von 30 l/min. 4 Stunden, maximal 6 Stunden
Lagerung in Bereitschaft:	-6 bis +60 °C
Einsatztemperaturen nach Inbetriebnahme:	-15 bis +60 °C
Atemwiderstand bei 30 l/min:	Einatmung: -3 mbar Ausatmung: +5 mbar
Einatemluft:	Temperatur: 30 - 45°C Feuchte: 20 - 40% Kohlendioxid: < 1,0 Vol.% [Maske nicht berücksichtigt] Sauerstoff: > 80 Vol.%
Maximale Oberflächentemperatur:	Temperaturklasse T4 [< 135°C]
Elektronische Steuerung:	<ul style="list-style-type: none"> Ex-Schutz EEX ia IIC T4/ATEX 94/9, Gruppe 1, Kat. M1 Schutz gegen Staub und Wasser IP 67 EMV gemäß EN 61000-6-1 und EN 61000-6-2
Gehäuse:	Polycarbonat, selbstverlöschend, schlagfest, antistatisch behandelt
Atemanschluss:	Vollmasken 3S-R AirElite oder Advantage AirElite mit MSA AUER Steckanschluss
Zulassung:	<ul style="list-style-type: none"> EXAM gemäß DIN 58652-2, Klasse 240S für Arbeit und Rettung vfdB 0802 ATEX 94/9 EC

[Bestellangaben]

10065152	AirElite 4h [ohne Chemikalkanister, ohne Maske]
10065373	Chemikalkanisterset AirElite 4h
10065153	Vollmaske 3S-R AirElite
10065154	Vollmaske Advantage AirElite
10065375	AirElite 4h-TR Trainerumrüstsatz

MSA AUER GmbH
Zentrale
Thiemannstr. 1, D-12059 Berlin

Kunden-Service-Telefon
0800-MSA AUER
6 72 28 37

Telefax [0 30] 6886-15 17
E-Mail info@auer.de
http://www.msa-auer.de

Stationäre Messtechnik
Telefon [0 30] 6886-24 90
Telefax [0 30] 6886-24 20

Technische Änderungen vorbehalten

ID 27-430.2 DE/1./N/02.06/HA

Verkaufsregion Nord/West
Wilhelm-Tenhagen-Straße 25
D-46240 Bottrop
Telefon [0 20 41] 709 58 11
Telefax [0 20 41] 709 58 20

Verkaufsregion Süd/Ost
Gröbenzeller Straße 40
D-80997 München
Telefon [0 89] 72 63 00-0
Telefax [0 89] 1 41 38 70

Österreich
MSA AUER Austria
Vertriebs GmbH
Absberger Straße 9
A-3462 Absdorf
Telefon +43 [22 78] 31 11
Telefax +43 [22 78] 31 11-2
E-Mail msa-austria@auer.de
http://www.msa-auer.at

Schweiz
MSA AUER Schweiz
Unterdorfstraße 21
CH-8602 Wangen
Telefon +41 [43] 255 89 00
Telefax +41 [43] 255 99 90
E-Mail msa-schweiz@auer.de
http://www.msa.ch

MSA AUER