

Der Carbo 60 Selbstretter ist ein persönliches Atemschutzgerät mit chemisch gebundenem Sauerstoff und einem geschlossenen Atemkreislauf, das zur Flucht aus nicht atembaren Atmosphären verwendet wird, die eine unmittelbare Lebens- und Gesundheitsgefahr (IDLH) darstellen. Der Starter wird unmittelbar beim Öffnen des Verriegelungshebels aktiviert, sodass der Benutzer innerhalb weniger Sekunden nach der Aktivierung mit dem Atmen beginnen kann.

Es kann an einem Schultergurt oder an der Hüfte getragen werden. Der Carbo 60 dient zum Schutz der Atemwege während der Flucht bei starker Rauchentwicklung durch Brände, hoher Konzentration giftiger Gase oder Sauerstoffmangel in der Atmosphäre. Carbo 60 ist für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen vorgesehen, einschließlich der Nutzung unter Tage.



Carbo 60 ist sofort einsatzbereit, verfügt über elektrostatische Eigenschaften und ist widerstandsfähig gegen offene Flammen. Carbo 60 ist für das tägliche Tragen sowie zur Lagerung an Wechselstationen entlang der Fluchtwege konzipiert. Der Chemical-Sauerstoff-Selbstretter ist für den Einsatz in Bergwerken verschiedener Gefahrenklassen geeignet, darunter solche, bei denen es zu plötzlichen Ausbrüchen von Kohle und Gasen kommen kann, Bergwerke mit aggressiver Produktionsumgebung mit saurem Grubenwasser und Wasser mit hoher Konzentration an korrosionsaktiven Bestandteilen wie Chlorid- und Sulfationen sowie Bergwerke, die aufgrund plötzlicher Emissionen von Kohle und Gas gefährlich sind, und andere potenziell explosionsgefährdete Umgebungen. Der Selbstretter Carbo 30 ist nicht für den Einsatz als Arbeitsgerät vorgesehen.

Artikel-Nummer: 203420

Zulassung: entspricht PSA Richtlinie EU 2016/425, EN 13794

Technische Daten:

Parameter

Nennbetriebsdauer ¹ gemäß EN 13794 und AS/NZS 1716 bei Lungenventilation, mindestens:	
– 10 l/min (Warten auf Hilfe)	180 Min
– 35 l/min (normales Gehen)	60 Min
Atemwiderstand (Ein- oder Ausatmung) während des Betriebs, max.	0,75 kPa
Temperatur des eingeatmeten Gases, höchstens	50 °C
Sauerstoffgehalt im eingeatmeten Gas während der Nennbetriebsdauer, mindestens	21 % ²
Maximaler Kohlendioxidgehalt im eingeatmeten Gas, höchstens	3 %
Durchschnittlicher Kohlendioxidgehalt im eingeatmeten Gas während der Nennbetriebsdauer, höchstens	1,5 %
Volumen des Atembeutels, mindestens	6 L
Gesamtabmessungen (ohne Hüft- und Schultergurte oder Tasche), höchstens:	
– Breite	215 ± 2 mm
– Höhe	227 ± 2 mm
– Tiefe	106 ± 2 mm
Gewicht	2,9 ± 0,1 kg
Betriebstemperatur	–5 °C bis +60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit (bei +35 °C) während Betrieb und Lagerung	bis zu 100 %

Stand 10.2025 – Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte.

BartelsRieger Atemschutztechnik GmbH

Richard-Byrd-Straße 23 | 50829 Köln | Telefon +49 (0)221 59777-0 | mail@bartels-rieger.de | www.bartels-rieger.de
USt.-IdNr. DE 815603312 | St.-Nr. 217/5811/1510 | Registergericht Köln | HRB 54098 | Geschäftsführer: Tobias Rutt

Hinweise:

- ¹ Die Betriebsdauer kann unter Fluchtbedingungen je nach körperlicher Aktivität und physiologischen Besonderheiten des Benutzers variieren.
- ² Eine kurzfristige Abnahme des Sauerstoffgehalts im eingeatmeten Gas auf bis zu 17 % ist in den ersten Minuten nach der Aktivierung des Selbstretters zulässig.

Informationen zu Lebensdauer, Haltbarkeit und Garantiezeit sind auf dem Etikett angegeben, das jedem Selbstretter beiliegt.

Funktionsprinzip

Wenn der Verriegelungshebel des Carbo 60 Selbstrettungsgeräts geöffnet wird, wird der Starter automatisch aktiviert, wodurch die Freisetzung von Sauerstoff sowie Wärme ausgelöst wird. Anschließend sollten der obere und untere Deckel entfernt und beiseitegelegt werden.

Sauerstoff füllt den Atembeutel und ermöglicht es dem Benutzer, in den ersten Sekunden nach der Aktivierung zu atmen, bevor die Reaktion der Regenerationskartusche einsetzt. Das ausgeatmete Gasgemisch, das CO₂ und Feuchtigkeit enthält, löst eine chemische Reaktion in der Regenerationskartusche aus, bei der CO₂ absorbiert und O₂ freigesetzt wird.

Der Carbo 60 Selbstretter verwendet einen Pendel-Atemkreislauf. Das ausgeatmete Gas strömt durch das Mundstück, den Wärme- und Feuchtigkeitsaustauscher und den Atemschlauch in die Regenerationskartusche. In der Regenerationskartusche wird das ausgeatmete Gas von Kohlendioxid gereinigt und mit Sauerstoff angereichert. Anschließend gelangt es in den Atembeutel. Wenn der Atembeutel vollständig gefüllt ist, wird überschüssiges Gas über das Überdruckventil aus dem Atembeutel entfernt.

Wenn der Benutzer einatmet, strömt das Atemgas in umgekehrter Richtung: vom Atembeutel durch die Regenerationspatrone, den Atemschlauch, den Wärme- und Feuchtigkeitsaustauscher und das Mundstück zum Atmungssystem des Benutzers.

Die Anreicherung mit Sauerstoff und die Entfernung von Kohlendioxid aus dem Atemgas in der Regenerationspatrone geht mit einer Wärmeabgabe einher.

Hersteller: DEZEGA SP

Stand 10.2025 – Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte.

BartelsRieger Atemschutztechnik GmbH

Richard-Byrd-Straße 23 | 50829 Köln | Telefon +49 (0)221 59777-0 | mail@bartels-rieger.de | www.bartels-rieger.de
USt.-IdNr. DE 815603312 | St.-Nr. 217/5811/1510 | Registergericht Köln | HRB 54098 | Geschäftsführer: Tobias Rutt