



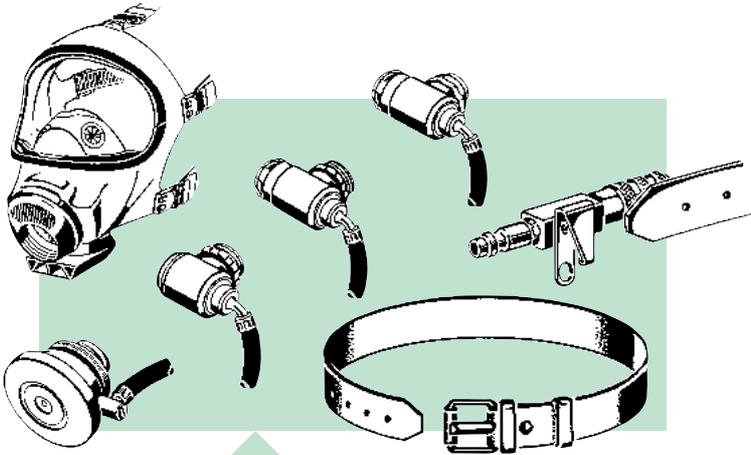
## Druckluft-Schlauchgeräte

[ Unabhängig von der Umgebung ]

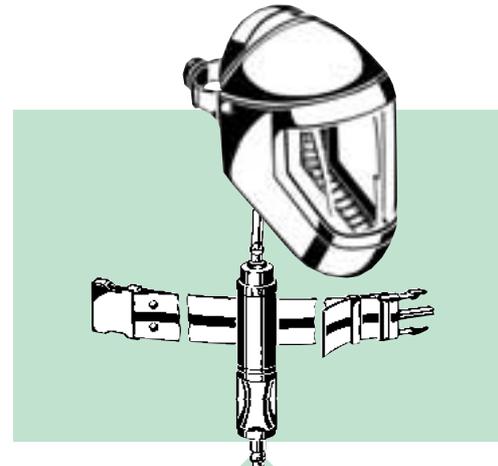
**MSA** AUER

# Das ganze Programm im Überblick

Vollmaske mit Lungenautomat



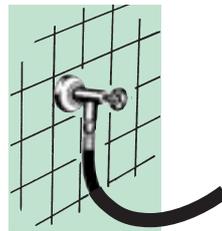
Leichthaube Cavair LDA



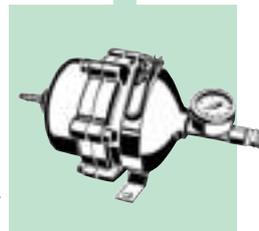
Druckminderer mit Standflaschen



Membrankompressor



Druckluft-Netz



Druckluft-Filter



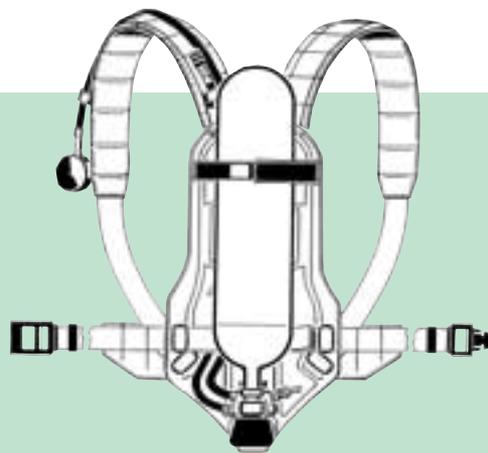
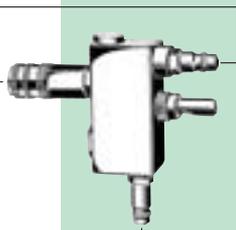
Druckluft-Filtereinheit

Notluftversorgung mit automatischem Schaltventil [ASV]

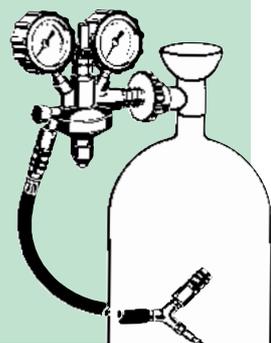
Anschluss zum Pressluftatmer

Anschluss zum Lungenautomaten

Anschluss zur Druckluft-Versorgung



Notluftarmatur



Strahler Cap Light



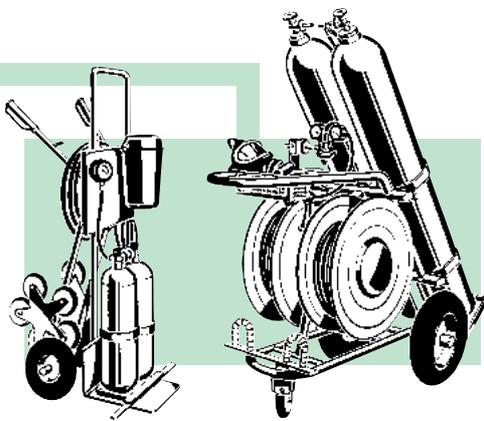
### [ Vielfältiger Einsatz ]

MSA AUER Druckluft-Schlauchgeräte sind unabhängig von der Umgebungsatmosphäre wirkende Atemschutzgeräte und können überall dort eingesetzt werden, wo die Umgebungsluft durch Schadstoffe oder Sauerstoffmangel für den Menschen nicht atembar ist und Filtergeräte keinen ausreichenden Schutz mehr bieten.

Durch ihre leichte Bauart und die zeitunabhängige Druckluft-Versorgung aus einer Ringleitung bzw. einem Kompressor oder einer zeitabhängigen Versorgung aus einer Druckluft-Flasche finden sie in Industrie und Bergbau vielfältige Einsatzmöglichkeiten.

Mögliche Anwendungsgebiete sind:

- Ortsgebundene Langzeitarbeiten auf Baustellen, im Handwerk, in der Landwirtschaft und bei Reparatur-, Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten von Tanks und Behältern in der Industrie
- Im Bergbau unter und über Tage
- Überall dort, wo zum Beispiel Pressluftatmer den Arbeitenden wegen ungünstiger Platzverhältnisse behindern oder enge Einstiegsöffnungen das Tragen des Gerätes auf dem Rücken nicht erlauben
- Spezialanwendung Strahlerarbeiten in der Schifffahrt, im Hoch- und Tiefbau und in der Industrie
- Farbspritzarbeiten im Handwerk und in der Industrie



Atemluftwagen 2 x 6 l und 2 x 50 l

### [ Der Aufbau und die Funktion ]

Die MSA AUER Druckluft-Schlauchgeräte bestehen aus einem Atemanschluss der über einen Druckluft-Zuführungsschlauch mit einer Druckluft-Versorgung verbunden wird. Als Atemanschlüsse können Hauben oder Lungenautomaten mit einer Vollmaske eingesetzt werden.

Die Lungenautomaten liefern nur die beim Einatmen tatsächlich benötigte Luftmenge. Dadurch ist der Luftverbrauch sparsam und für den Betrieb mit Druckluftflaschen besonders geeignet. Die Verbindung zwischen dem Lungenautomat und der Luftquelle erfolgt über ein am Leibgurt befestigtes Anschlussstück oder Umschaltventil [Notluftversorgung]. Dies verhindert eine Übertragung von Zugbelastungen auf den Atemanschluss.

Die Durchflussregelung der Atemluft erfolgt bei den Hauben mit einem Druckregler. Dieser ermöglicht die bedarfsgerechte Einstellung eines konstanten Luftstrom von der Luftquelle zur Haube. Durch die Befestigung des Reglers am Leibgurt wird eine Zugbelastung auf den Atemanschluss verhindert.



### Lungenautomat LA 83

Der LA 83 ist ein Normaldruck-Lungenautomat in einem robusten Metallgehäuse. Die Verbindung zur Maske ist ein Handrad mit Gewindeanschluss nach EN 148-1 [Rundgewinde].

### Lungenautomat LA 88-N



Der LA 88-N ist ein Normaldruck-Lungenautomat in besonders kleiner und leichter Bauweise. Eine Servo-Steuerung regelt die Luftzufuhr. Die drehbar gelagerte Mitteldruckleitung folgt den Kopfbewegungen besonders gut, so dass der Gerätträger nicht behindert wird. Die Verbindung zur Vollmaske ist ein Handrad mit Gewinde nach EN 148-1 [Rundgewinde].

### Lungenautomat LA 88-AE



Der LA 88-AE ist ein kleiner, leichter Überdruck-Lungenautomat, der mit dem ersten Atemzug automatisch auf Überdruck schaltet. Durch Druck auf den seitlichen großen, roten Knopf kann zum Ablegen des Gerätes wieder auf Normaldruck geschaltet werden, um Luftverluste zu vermeiden.

Die Mitteldruckleitung ist drehbar gelagert und folgt den Kopfbewegungen besonders gut, so dass der Gerätträger nicht behindert wird. Als Verbindung zur Vollmaske dient ein Handrad mit Gewindeanschluss nach EN 148-3 [M 45 x 3].

### Lungenautomat LA 88-AS



Der LA 88-AS ist in Aufbau und Funktion mit dem LA-88 AE identisch. Als Verbindung zur Maske dient ein Steckanschluss mit dem der Lungenautomat in Sekundenschnelle an die Maske angekuppelt werden kann.

### [Vollmasken]

Der Lungenautomat wird mit einer Vollmaske nach EN 136 verbunden. Je nach Lungenautomaten-Ausführung kann die passende Vollmaske aus dem MSA AUER-Programm ausgewählt werden, wie z. B. die Vollmaske 3S und ihre Varianten oder die Vollmaske Ultra Elite mit ihren Varianten.

### Leichthaube „Cavair LDA“



Die moderne Leichthaube „Cavair LDA“ liefert einen hohen Tragekomfort auch bei längeren Einsatzzeiten. Besonders geeignet ist sie als dauerhafter Schutz gegen schädliche Dämpfe, Gase, Staub, Chemikalien und herumfliegende Teilchen. Die Atemluftzufuhr erfolgt über einen Zuführungsschlauch, der über das am Leibgurt befestigte Regelventil mit der Luftquelle verbunden ist. Das Spritzvisier kann bei Verschmutzung leicht entfernt werden.

Eine unter der Leichthaube getragene Kopfschutzhaube schützt den Hinter- und Oberkopf vor Verunreinigungen.

### Atemanschluss für Strahlerarbeiten

#### Strahler Cap Light



Die Strahlerschutzhaube Strahler Cap Light besteht aus einer Silikon-Vollmaske mit großer Sichtscheibe, einer auswechselbaren Folien-Zusatzscheibe und einer Siebscheibe als Schutz gegen mechanische Beanspruchung durch das Rückprallgut. Die Vollmaske ist fest mit einer Schutzhaube verbunden, die den Schulter- und Brustbereich bedeckt.

Die Luftzufuhr zur Maske erfolgt über einen Druckregler mit Manometer, der am Leibgurt befestigt ist. Die Silikon-Vollmaske bietet einen angenehmen Tragekomfort auch bei längeren Einsatzzeiten.

### Druckluft-Zuführungsschlauch



Der Druckluft-Zuführungsschlauch ist in den Standardlängen von 5, 10, 20 m lieferbar. Die Schläuche sind mit der Einhand-Sicherungskupplung ausgerüstet und können zur Verlängerung aneinander gekuppelt werden.

Die Gesamtlänge ist aus technischen und Überwachungsgründen auf 50 m begrenzt.

Die Kupplungen sind auch unter Druck kuppelbar und unterscheiden sich in der Ausführung von den Lungenautomatenkupplungen, so dass ein direkter Anschluss an den Lungenautomaten ausgeschlossen und die Zugentlastung sichergestellt ist. Die Druckluft-Zuführungsschläuche sind flexibel, antistatisch, tritt- und knickfest. Sie werden in ihrer Qualität den hohen Anforderungen des Einsatzes gerecht.

### [ Druckluft-Versorgung ]

Für die Versorgung mit Druckluft stehen verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung:

#### Druckluft-Netz

Die Druckluft kann einem in Betrieb fest installierten Netz entnommen werden. Der Betriebsdruck sollte abhängig vom Atemanschluss zwischen 3 und 10 bar liegen. Um ein Einfrieren des Gerätesystems zu verhindern muss ein wirksamer Wasserabscheider vorhanden sein. Zur Sicherstellung der Atemluftqualität, ist es notwendig, ein Druckluft-Filter zwischen Entnahmestelle und Geräteanschluss zu schalten.

#### Druckluft-Filter



Es besteht aus einem Gehäuse mit Wand- bzw. Bodenbefestigung und den dazugehörigen Anschlüssen mit Manometer. In das Gehäuse können nach Wahl Filterpatronen eingesetzt werden, die die Druckluft von Verunreinigungen befreien:

##### Filterpatrone AB/St

gegen organische und anorganische Gase und Dämpfe [z. B. Lösemittel, Chlor, Blausäure) und feste und flüssige Partikel mindergiftiger Stoffe.

##### Filterpatrone A

gegen organische Gase und Dämpfe [Ölgeruchsfilter]

##### Filterpatrone CO

gegen Kohlenmonoxid.

#### Druckluft-Filtereinheit



Die Druckluft-Filtereinheit ermöglicht die Atemluftversorgung von bis zu vier Personen.

Sie besteht aus einem tragbaren Koffer mit einer zweistufigen Druckluft-Aufbereitung. Der kompakte Koffer besteht aus einem robusten, wetterbeständigem Material. Die Druckaufbereitung erfolgt in zwei Stufen:

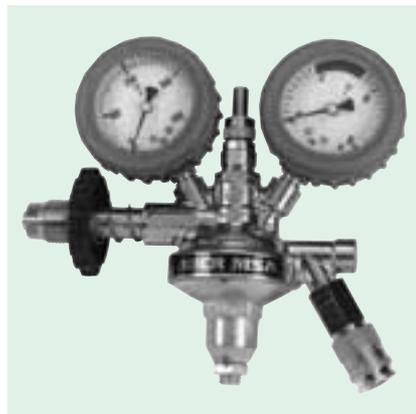
**Stufe 1:** Ein Hochleistungsfeinfilter entfernt Schmutz, Öl und Wasseraerosole bis herunter zu 0,01 Mikron.

**Stufe 2:** Ein Aktivkohlefilter entfernt Öldampf und Gerüche.

#### Druckluft-Flasche

Um einen Geräteträger mit Atemluft aus Standflaschen versorgen zu können, muss ein Druckminderer an die Flasche angeschlossen werden.

#### Druckminderer für Standflaschen



Der Druckminderer besteht aus einem Hoch- und Mitteldruckmanometer, einer Warneinrichtung und einer Sicherheitskupplung zum Anschluss des Druckluft-Zuführungsschlauches. Das Hochdruckmanometer zeigt den vorhandenen Flaschendruck an.

Am Mitteldruckmanometer kann der Beobachter die regelmäßige Atemtätigkeit des Geräteträgers erkennen, wenn dieser, z.B. bei Arbeiten in Tanks, der Sicht des Beobachters entzogen ist.

Der Mitteldruck ist so eingestellt, dass der Druckminderer den Flaschendruck auf ca. 7 bar reduziert. Das Warnsignal gibt den zu Ende gehenden Luftvorrat an.

#### Membrankompressoren



Der Membrankompressor V-Meko 400 ist ein kleiner, tragbarer Kompressor mit einer Ansaugleistung von 360 l/min. und einem Mitteldruck von ca. 5 bar. Der Kompressor liefert ölfreie Luft, so daß auf zusätzliche Filter verzichtet werden kann.



Der Membrankompressor R-Meko 720 besitzt einen 400 V-Motor und hat eine Ansaugleistung von 720 l/min. Der Kompressor ist auf einem stabilen Tragrahmen mit Rädern befestigt. Dies ermöglicht einen ortsunabhängigen Einsatz.

### Wasserabscheider für Membrankompressor

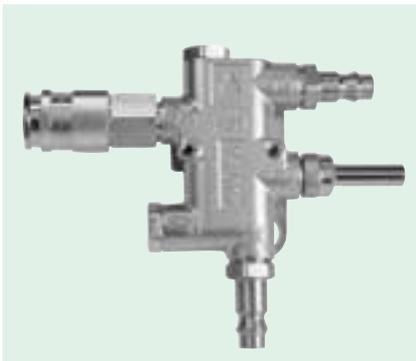
Um die Druckluft von Kondenswasser zu befreien, kann an den Kupplungsanschluss des Membrankompressors ein Wasserabscheider angekuppelt werden. An der Abgangsseite befindet sich ein Y-Stück für den Anschluss der Druckluft-Zuführungsschläuche.

### Notluftversorgung mit Pressluftatmer und automatischem Schaltventil

Um die Luftversorgung des Gerätträgers bei Ausfall der primären Luftzufuhr [z. B. Druckluft-Netz] zu gewährleisten, kann ein Pressluftatmer als Notluftversorgung vorgesehen werden.

Diese Gerätekombination bietet dem Benutzer die Möglichkeit mit der Luftversorgung des Pressluftatmers zum Einsatzort zu gelangen. Während der Arbeit am Einsatzort kann der Pressluftatmer abgelegt werden.

### Automatisches Schaltventil

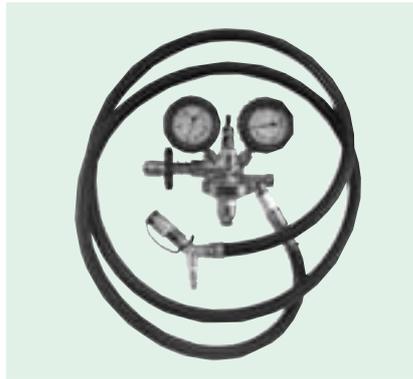


Das automatische Schaltventil wird am Leibgurt getragen und verbindet die Hauptluftversorgung und den Pressluftatmer mit dem Lungenautomaten.

Das Schaltventil schaltet bei Absinken des Druckes der primären Luftzufuhr automatisch auf Luftversorgung aus dem Pressluftatmer um.

Für nähere Informationen bitte im Prospekt 01-222.2 nachsehen.

### Notluftarmatur



Die Notluftarmatur wird an eine 200/300 bar Vorratsflasche angeschlossen und die Kupplungen des Y-Stückes werden mit dem am Leibgurt befindlichen Verbindungsstück und der Luftversorgungsanlage verbunden. Sobald der Arbeitsdruck stark abfällt wird der Gerätträger automatisch aus der Vorratsflasche mit Luft versorgt. Bei Absinken des Flaschenvorrates gibt das integrierte Warnsignal des Druckminderers spätestens bei 30 bar ein akustisches Signal ab.

### Atemluftwagen



Der Atemluftwagen 2 x 6 l ist als ortsunabhängige Atemluftversorgung konzipiert und in der Lage zwei 6 l/300 bar bzw. zwei 6,8 l/300 bar Atemluftflaschen aufzunehmen.

Der Atemluftwagen ist mit einem Druckminderer mit Mittel- und Hochdruckmanometer versehen, welcher das Ablesen des Atemluftvorrates und die regelmäßige Atemtätigkeit des Gerätträgers ermöglicht.

Das Ertönen eines akustischen Signals der Warneinrichtung weist den Gerätträger darauf hin, dass der Atemluftvorrat in Kürze erschöpft ist. Ein Maskenbehälter zur Aufnahme der Atemschutzmaske gehört zum Lieferumfang.

Optional ist ein Y-Verteilerstück und ein Alarmhorn lieferbar. Die Druckluft-Zuführungsschläuche gehören nicht zum Lieferumfang, sie können aus dem Standard-Lieferprogramm gewählt werden [max. 30 m].



Für Langzeiteinsätze besonders geeignet ist der Atemluftwagen 2 x 50 l.

Er ist mit einem Druckminderer mit Sicherheitsventil, Warnsignal und Mitteldruckkupplung und einem Y-Verteilerstück ausgestattet.

Eine Aufnahme für zwei 50 l/300 bar Flaschen ist integriert. Optional können zwei Schlauchhaspeln mit je 30 oder 50 m Schlauch und/oder ein Alarmhorn angebracht werden.

### [ Die Vorteile auf einem Blick ]

- Durch kontinuierliche Luftzufuhr [z. B. Druckluft-Netz] für lange Einsatzzeiten geeignet
- Große Auswahl von Atemanschlüssen wie Hauben und Vollmasken mit Lungenautomaten
- Viele Kombinationsmöglichkeiten durch komponentenartigen Aufbau des Programms
- Große Bewegungsfreiheit durch ausreichend lange Zuführungsschläuche
- Programm ist für Spezialanwendungsgebiete geeignet z. B. Strahlerarbeiten

### [ Bestellangaben ]

D4074808	Lungenautomat LA 83
D4075906	Lungenautomat LA 88-AS
D4075909	Lungenautomat LA 88-AE
D4075960	Lungenautomat LA 88-N
D4066803	Gürtelanschlussstück
D2055000	3S Vollmaske [Normaldruck, Rundgewinde (EN 148-1)]
D2056700	Ultra Elite Vollmaske [Normaldruck, Rundgewinde (EN 148-1)]
D2055741	3S-PF Vollmaske [Überdruck, Gewindeanschluss M 45 x 3 (EN 148-3)]
D2055751	3S-PS Vollmaske [Überdruck, Steckanschluss]
D2056741	Ultra Elite-PF Vollmaske [Überdruck, Gewindeanschluss M 45 x 3 (EN 148-3)]
D2056751	Ultra Elite-PS Vollmaske [Überdruck, Steckanschluss]
D3050750	Leichthaube „Cavair LDA“ Bestehend aus: Haubenkörper mit Sicht- scheibe und Kopfhalterung, wechselbares Spritzvisier und Kopfschutzhaube, Atemschlauch, Leibgurt mit Regelventil und Kupplung zur Luftversorgung
D3050720	Strahler Cap Light Bestehend aus: Silikon-Vollmaske, Schutzhaube, Druckregler mit Manometer, Atemschlauch und Leder-Leibgurt
D4066700	Automatisches Schaltventil
D4066845	Notluftarmatur

- Umfangreiches Zubehör erhältlich z. B. Druckluft-Filter
- Zusätzliche Sicherheit der Einsatzperson durch Notluftversorgung
- Verschiedene Warnsignale bei nicht ausreichendem Luftvorrat bzw. bei Luftentnahme aus der Notluftversorgung
- Anschlussmöglichkeit eines Druckluft-Werkzeuges an das automatische Schaltventil bei Luftzufuhr aus der Hauptluftquelle
- Anschluss von zwei Gerätträgern über Luftverteilungsstück möglich

### [ Zubehör ]

D4066847	Druckluft-Zuführungsschlauch, antistatisch, 5 m
D4066848	Druckluft-Zuführungsschlauch, antistatisch, 10 m
D4066849	Druckluft-Zuführungsschlauch, antistatisch, 20 m
D4066830	Druckminderer, 200/300 bar
D4066843	Membrankompressor V-Meko 400
10014875	Membrankompressor R-Meko 720
D4066846	Wasserabscheider für Membrankompressor
D3043986	Druckluft-Filtergehäuse
D3043994	Anschlüsse für Druckluft-Filtergehäuse, mit Manometer
D3043987	Druckluft-Filterpatrone CO
D3043989	Druckluft-Filterpatrone AB/St
D3043993	Druckluft-Filterpatrone A
D4066851	Druckluft-Filtereinheit
10041367	Kupplungssatz DSG für Filtereinheit
D4066804	Luftverteilungsstück [Y-Stück]
	Auf Anfrage Atemluftwagen 2 x 6 l / 300 bar
	Auf Anfrage Atemluftwagen 2 x 50 l / 300 bar

## [ Technische Daten ]

### Lungenautomat LA 83

Betriebsdruck: 4,0 – 8,5 bar

### Lungenautomat LA 88-N

Betriebsdruck: 4,5 – 8,5 bar

### Lungenautomat LA 88-AS

Betriebsdruck: 5,0 – 8,5 bar

### Lungenautomat LA 88-AE

Betriebsdruck: 5,0 – 8,5 bar

### Leichthaube „Cavair LDA“

Schlauchdurchmesser: 6 mm

Minimaler Luftvolumenstrom:  
ca. 160 l/min.

Maximaler Luftvolumenstrom:  
ca. 210 l/min.

Betriebsdruck: 4 – 7 bar

### Strahler Cap Light

Zulässiger Druckbereich der Luftversorgung:  
3 – 6 bar

Arbeitsdruck: 1,3 bar

Luftvolumenstrom: 175 l/min.

Maximale Länge des Zuführungsschlauches:  
50 m

Gewicht: ca. 1,9 kg

### Druckluft-Zuführungsschlauch

Ausführung: Tritt- und knickfest, antistatisch

Schlauchlänge: 5, 10 und 20 m

Lichte Weite: 9 mm

Maximaler Betriebsdruck: 10 bar

Kupplungen: Einhand-Sicherheitskupplung mit  
Presskappen eingeschellt

### Druckluft-Filter

Druckluft-Filtergehäuse: Al-Guss, hammerschlag-lackiert

Maximaler Betriebsdruck: 10 bar

Anschlüsse: Einhand-Sicherheitskupplung mit  
Manometer [luftausgangsseitig]  
und Schlauchanschluss  
[lufteingangsseitig]

### Druckluft-Filterpatrone

Typ A – Ölgeruchsfilter

Typ CO – gegen Kohlenmonoxid

Typ AB/St gegen organische und anorganische Gase und  
Dämpfe, feste und flüssige Partikel [Partikelfilterklasse P2]

### Druckluft-Filtereinheit

Abmessungen: L 460 mm x T 245 mm x H 410 mm

Maximaler Betriebsdruck:  
10 bar

Minimaler Betriebsdruck:  
4 bar

Maximale Durchlassleistung:  
1400 l/min [bei 7 bar]

### Druckminderer

Betriebsdruck: 200 bar oder 300 bar

Ansprechdruck des Warnsignals:  
≥ 30 bar

Öffnungsdruck des Sicherheitsventils:  
ca. 12 bar

Mitteldruck: ca. 7 bar

### Membrankompressor V-Meko 400

Motor: 220 V, 1,1 kW

Abmessungen: T 380 mm x B 350 mm x H 370 mm

Gewicht: 24 kg

Max. Druck: 6 bar

Ansaugleistung: 360 l/min.

Anschluss Luftzuführungsschlauch:  
Einhand-Sicherheitskupplung

### Membrankompressor R-Meko 720

Motor: 400 V/50 Hz, 2,2 kW

Abmessungen: T 780 mm x B 550 mm x H 510 mm

Gewicht: 58 kg

Max. Druck: 6 bar

Ansaugleistung: 720 l/min.

### Automatisches Umschaltventil

Gürtelanschlussstück: Messing, vernickelt

Kupplungen: Einhand-Sicherheitskupplung

Umschaltdruck: ca. 4,5 bar

Warnsignal: Bei Luftentnahme aus Pressluftatmer

### Notluftarmatur

Druckminderer: mit Hoch- u. Mitteldruckbarometer

Warnsignal: ca. 30 bar

Anspringsdruck der Notluftarmatur:  
variabel einstellbar

Verbindungsschlauch: antistatisch, 2,5 m Länge

Verteilerstück: mit Einhand-Sicherheitskupplung

### Atemluftwagen 2 x 6 l/300 bar

Atemluftflaschen: 2 x 6 l/300 bar oder 2 x 6,8 l/300 bar

Abmessungen: H 130, B 65; T 55 cm

### Atemluftwagen 2 x 50 l/300 bar

Atemluftflaschen: 2 x 50 l/300 bar

Abmessungen: H 160, B 65; T 150 cm

#### MSA AUER GmbH

Zentrale  
Thiemannstr. 1, D-12059 Berlin

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

Telefax [0 30] 6886-1517  
E-Mail info@auer.de  
http://www.msa-auer.de

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

#### Verkaufsregion I

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

#### Verkaufsregion II

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