

CONTRACOR®

Breathing air filter

BAF-1

USER MANUAL

Atemluftfilter

BEDIENUNGSANLEITUNG —
Seite 12.

**Фильтр очистки
воздуха дыхания**

РУКОВОДСТВО
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ — стр. 22.



ENGLISH

DEUTSCH

РУССКИЙ

Contents

1. Safety	3
2. Package and specification	4
3. Introduction. Setup. Air Requirements	6
4. Filtering cartridge	8
5. Warranty and warranty service regulations	10

ENGLISH



ATTENTION!

**READ AND FULLY UNDERSTAND THIS MANUAL BEFORE STARTING WORK.
THE FOLLOWING INFORMATION IS IMPORTANT FOR SAFETY AND HEALTH
OF OPERATOR AND PERSONNEL IN VICINITY.**



ATTENTION!

**BUYING THE MACHINE, PLEASE, REQUEST TO FILL IN THE GUARANTEE
CARD CORRECTLY!**

**FAILURE TO PRODUCE A FILLED-IN FORM WILL MAKE YOUR GUARANTEE
INVALID.**

1. Safety.



ATTENTION!

SAFETY MEASURES FOR ABRASIVE BLASTING.

1. You must wear protective equipment: a helmet with positive air feed, breathing air filter, protection suit, leather gloves, and special footwear.
2. Do not use worn or damaged equipment during operation.
3. Point the nozzle only at the area to be cleaned.
4. Use only dry well-sieved abrasive materials, appropriate for abrasive blasting operations.
5. All personnel without protection equipment should be outside the zone of blasting operations.
6. Before starting abrasive blasting operations you must:
 - Ensure that hoses and fittings are not worn;
 - Fix bayonet joints with wire;
 - Ensure that air is fed to the helmet;
 - Ensure that pressurizing valve is in correct position;
 - Ensure that the machine is in steady state position

2. Package and specification.

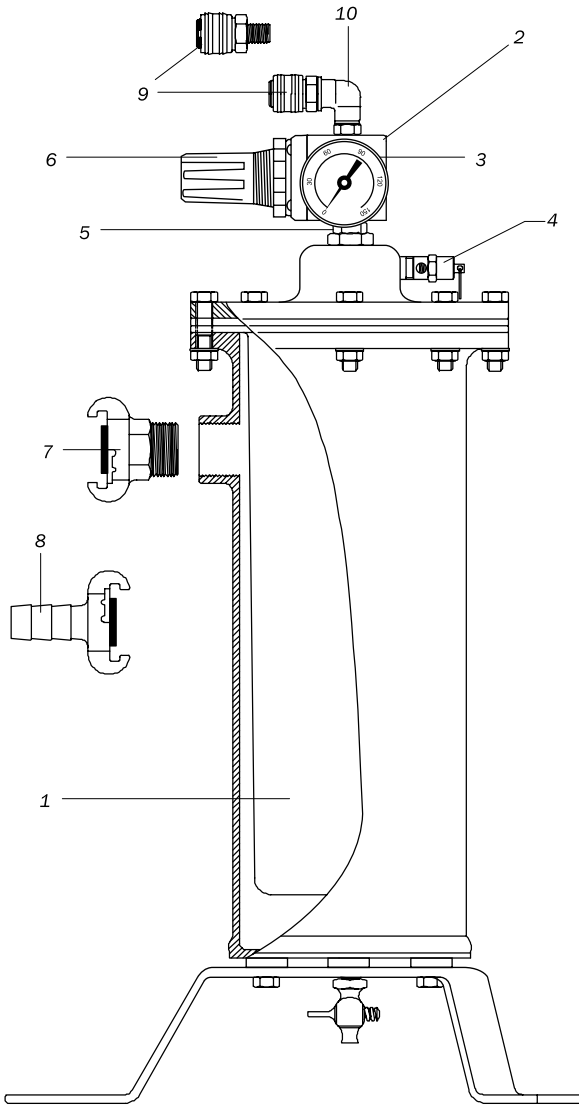


Fig. 2.1. Air filter BAF-1.

2.1. Package.

One user kit.

Pos. #	Order code	Model	Description
	30400	BAF-1	Breathing air filter for protection helmet of abrasive blasting operator, model BAF-1, with one quick-release coupling, pressure regulator, the gauge, relief valve, and a bayonet coupling with male thread 1"
1	30401	BAF-K	Filtering cartridge
2	30403		Regulator for BAF-1 filter includes the regulator, the holder and the gauge
3	30404		Regulator gauge
4	30405		Relief valve
5	30406		Union 1" x 3/8" for connection of the filter and the outlet pipe
6	30407		Regulator handle
7	30408		Bayonet coupling, male thread 1" (25mm)
8	50019	SKG-19	Bayonet coupling for connection of a hose with internal diameter 19mm (option)
9	30409		Quick-release coupling (F), thread 3/8"
10	30410		Brass elbow 3/8"

2.2. Specification.

Parameter	Value
Air flow	2.8 m ³ /min.
Intake	Bayonet coupling. Counterpart for the hose ID = 19mm (option).
Outlet	Bayonet coupling. Counterpart for the hose CONTRACOR® Breathing Air Hose
Relief valve	Max. 8.6 bar
Reservoir diam.	140 mm
Height	480 mm
Weight	10 kg (in box)

3. Introduction. Setup. Air Requirements.

3.1. Introduction.

CONTRACOR BAF-1 Breathing Air Filters are designed for purifying the compressed air fed to the air line of the CONTRACOR COMFORT, Commander или Panorama helmets.

BAF-1 filters are designed to eliminate 98% particles sized up to 0,5 micrometers, but do not filter carbon monoxide and other toxic gases in the air line.

3.2. Setup.

Positioning.

The filter should be installed at the level hard surface, preferably in permanent position.

Installation.

Connect the hose from compressor with filter intake. Connect the hose of the air line CONTRACOR Breathing Air Hose (connected to the helmet) with filter outlet pipe. Tighten the connections to avoid leaks and potential pressure loss.

ENGLISH



ATTENTION!

WHEN USING A HELMET OR A RESPIRATION DEVICE, DESIGNED FOR ABRASIVE BLASTING DO NOT CONNECT THE FILTER TO ANY AIR SOURCE IF YOU ARE NOT SURE THAT IT CONTAINS BREATHABLE AIR.

3.3. Air Requirements.



ATTENTION!

BREATHING AIR FILTER BAF SHOULD BE CONNECTED ONLY TO A COMPRESSED AIR SYSTEM THAT DELIVERS BREATHING AIR ACCORDING TO THE EUROPEAN NORM EN 12021.

WHEN USING THE FILTER IN NON-EU COUNTRIES ALL LOCAL NORMS AND LAWS FOR THE BREATHING AIR SUPPLY HAVE TO BE OBSERVED.

The legislation requires the couplings of breathing air hoses be incompatible with other system nipples, to avoid interconnection of breathing air hoses to systems with unbreathable air.

Air pressure.

Air pressure at the filter intake should not exceed 6 bar.



ATTENTION!

IF THE PRESSURE IN THE FILTER EXCEEDS 6,5BAR, THE AIR SHOULD BE RELEASED BY THE RELIEF VALVE.

ADJUST THE RELIEF VALVE, ROTATING THE TRIMMING RING. DO NOT START WORK WITHOUT CHECKING THE RELIEF VALVE ADJUSTMENT.

You can adjust air pressure at the filter outlet using the pressure regulator according to your needs.

Temperature.

The temperature of air fed into the filter should not exceed 60°C. Therefore the filter should not be connected to the compressor outlet reservoir directly or near it.

Condensate drainage.

Drain condensate and oil from filter reservoir at least once a day.

When using the filter in a humid climate, or if there is much water or oil in the incoming air, it is necessary to drain the filter reservoir more often.

4. Filtering cartridge.

4.1. Replacement cartridge.

The frequency of filtering cartridge replacement depends on the operation rate and compressed air quality in the system, in which the filter is installed. In normal operation conditions the cartridge should be replaced every three months of operation (ca. 450 hours of operation).

Filtering cartridge should be immediately replaced in the following cases:

- the user feels the smell or taste of contaminations in the air fed into the helmet,
- high pressure loss in the system with compressor and other system components working in standard mode.

4.2. Staged work.

Cartridges effectively eliminate 98% particles having a size of 0,5 microns or less, but do not filter carbon monoxide and other toxic gases in the air line.

The air from the compressor is filtered through 7 layers of filtering material and comes out into the hose, connected to the air line filter.

All 7 stages work in series to entrap and retain water, oil particles, organic fumes and odors to provide the operator with clean air.

- Water is removed by vortex action of air inside the filter case.
- Carded cotton removes particulates.
- Activated alumina absorbs oil and moisture.
- Activated charcoal removes odors and moisture.
- Felt material removes more particles.
- Carded cotton removes more particles
- Respiratory felt at final stage acts as final filter removing 98% of particles

having a size of 0.5 microns or less.

- All materials are placed in corrosion-proof plastic case, that does not require to use a gasket.



Inhalt

1. Sicherheit	13
2. Lieferumfang und Beschreibung	14
3. Einleitung, Aufbau und Anforderungen an die Luftzufuhr	16
4. Filterpatrone	18
5. Garantie und Garantiebedingungen	20



ACHTUNG!

BITTE LESEN SIE DIESES HANDBUCH VOR GEBRAUCH DER MASCHINE GENAU DURCH:

DIE FOLGENDEN INFORMATIONEN SIND WICHTIG FÜR DIE SICHERHEIT UND GESUNDHEIT DES ANWENDERS UND PERSONEN, DIE SICH IN DER NÄHE AUFHALTEN.



ACHTUNG!

ACHTEN SIE BEIM KAUF DER MASCHINE BITTE DARAUF, DASS DIE GARANTIEKARTE VOLLSTÄNDIG AUSGEFÜLLT WIRD.

WENN DIE KARTE NICHT AUSGEFÜLLT VORLIEGT, BESTEHT KEIN GARANTIEANSPRUCH.

1. Sicherheit.

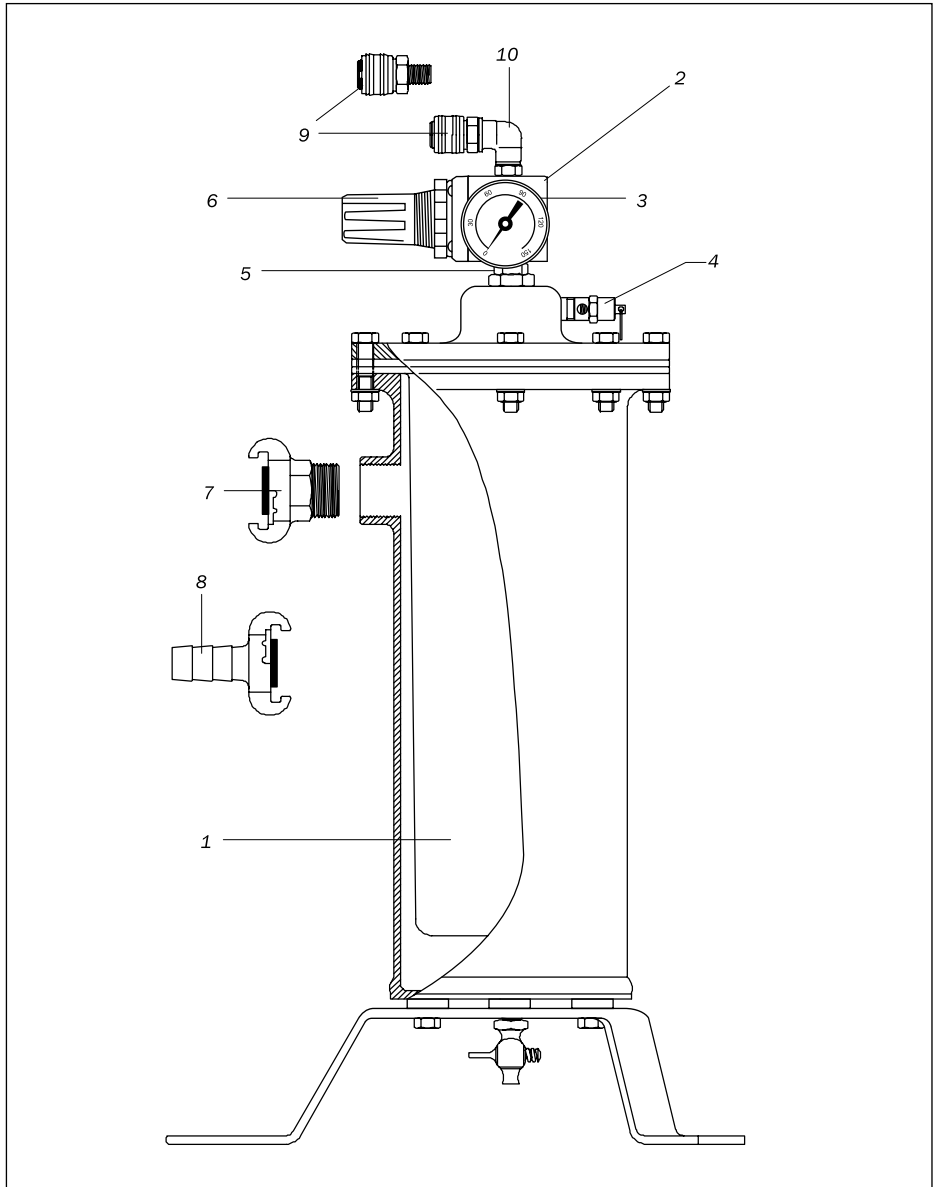


ACHTUNG!

SICHERHEITSREGELN FÜR STRALARBEITEN.

- 1. Tragen Sie Schutzausrüstung: einen Strahlhelm mit Frischluftzufuhr und Atemluftfilter, einen Schutzanzug, Lederhandschuhe, und spezielles Schuhwerk.**
- 2. Benutzen Sie keine abgenutzte oder beschädigte Ausrüstung.**
- 3. Richten Sie die Düse nur auf den zu bearbeitenden Bereich.**
- 4. Verwenden Sie nur geeignete, trockene und gut durchgesiebte Strahlmaterialien.**
- 5. Alle Personen ohne Schutzausrüstung müssen außerhalb des Arbeitsbereiches bleiben.**
- 6. Bevor Sie mit der Strahlarbeit beginnen, müssen Sie folgendes beachten:**
 - Stellen Sie sicher, dass Schläuche und Verbindungen unbeschädigt und nicht abgenutzt sind;**
 - Sichern Sie Schlauchkupplungen mit Sicherungsstift oder Draht;**
 - Überprüfen Sie die Luftzufuhr des Helmes;**
 - Stellen Sie sicher, dass das Kesseldruckventil richtig eingestellt ist;**
 - Überprüfen Sie den festen und sicheren Stand der Maschine.**

2. Lieferumfang und Beschreibung.



DEUTSCH

Abb. 2.1. Luftfilter BAF-1.

2.1. Lieferumfang.

Für einen Anwender.

Pos. Nr	Bestellnummer	Modell	Beschreibung
	30400	BAF-1	Atemluftfilter für den Schutzhelm des Strahlmaschinenbedieners, Modell BAF-1, mit einer Schnellkupplung, Druckregler, Manometer, Sicherheitsventil und einem Schlauchkupplung mit Außengewinde 1"
1	30401	BAF-K	Filterpatrone
2	30403		Regelung für BAF-1 Filter bestehend aus Regler, Halter und Manometer
3	30404		Manometer
4	30405		Sicherheitsventil
5	30406		Verschraubung 1" x 3/8" zur Verbindung von Filter und Regelung
6	30407		Reglerdrehrad
7	30408		Schlauchkupplung, Aussengewinde 1" (25mm)
8	50019	SKG-19	Schlauchkupplung für Schläuche mit 19mm Innendurchmesser (Nicht enthalten)
9	30409		Schnellkupplung (innen), Gewinde 3/8" außen
10	30410		Messingbogen 3/8" (innen/ innen)

2.2. Eigenschaften.

Parameter	Wert
Luftmenge	2.8 m ³ /min.
Eingang	Schlauchkupplung, Gegenstück zu Schlauchanschluss mit 19 mm ID (nicht enthalten)
Ausgang	Schnellkupplung, Gegenstück zum CONTRACOR® BAH Atemluftschlauch
Sicherheitsventil	Max. 8.6 bar
Durchmesser	140 mm
Höhe	480 mm
Gewicht	10 kg (verpackt)

3. Einleitung, Aufbau und Anforderungen an die Luftzufuhr.

3.1. Einleitung.

CONTRACOR BAF-1 Atemluftfilter werden zur Reinigung der Druckluft verwendet, die den Strahlschutzhelmen CONTRACOR COMFORT, COMMANDER und PANORAMA zugeführt wird.

BAF-1 Filter entfernen 98% der Partikel bis zu einer Größe von 0,5 Mikrometer, aber sie filtern kein Kohlenmonoxid oder andere giftige Gase aus der Luftzufuhr.

3.2. Aufbau.

Aufstellung.

Der Filter sollte auf einer ebenen, harten Oberfläche aufgestellt werden, idealerweise fest installiert.

Anschluss.

Verbinden Sie den Schlauch vom Kompressor mit dem Filtereingang Atemluftschlauch auf passende Länge kürzen. Die mit dem Schlauch mitgelieferte Schnellsteckkupplung am Schlauch montieren. Schnellsteckkupplung des Schlauches mit der Schnellsteckkupplung des Filters verbinden.

3.3. Anforderungen an die Luftzufuhr.



ACHTUNG!

DER ATEMLUFTFILTER BAF DARF AUSSCHLIESSLICH AN EIN LUFTVERSORGUNGSSYSTEM ANGESCHLOSSEN WERDEN, DASS ATEMLUFT ENTSPRECHEND EN 12021 LIEFERT.

BEI DER VERWENDUNG DES FILTERS AUSSERHALB VON EU-LÄNDERN SIND LOKALE NORMEN UND GESETZE FÜR DIE ATEMLUFT ZU BEACHTEN.

Luftdruck.

Der Luftdruck am Filtereingang sollte 6 bar nicht überschreiten.



ACHTUNG!

FALLS DER DRUCK IM FILTER 6,5BAR ÜBERSTEIGT, SOLLTE DAS SICHERHEITSVENTIL ÖFFNEN UND LUFT ENTWEICHEN LASSEN.

STELLEN SIE DAS VENTIL DURCH DREHEN AM RING EIN. ÜBERPRÜFEN SIE VOR JEDEM ARBEITSVORGANG DIE EINSTELLUNG DES VENTILS

Sie können den Luftdruck am Filterausgang mit dem Druckregler an Ihre Bedürfnisse anpassen.

Temperatur.

Die Temperatur der Luft, die in den Filter geleitet wird, sollte 60 °C nicht übersteigen. Deshalb sollte der Filter nicht direkt oder dicht am Kompressoraustritt angeschlossen werden.

Ablassen von Kondensat.

Lassen Sie mindestens einmal am Tag Kondensat und Öl aus dem Filtergehäuse ab.

Falls Sie den Filter in einem feuchten Klima verwenden oder viel Wasser oder Öl in der Luftzufuhr ist, ist ein häufigeres Ablassen notwendig.

4. Filterpatrone.

4.1. Austausch der Filterpatrone.

Die Häufigkeit des Filterpatronenwechsels hängt von der Verwendung des Systems und der Qualität der zugeführten Druckluft ab. Bei normaler Anwendung sollte die Filterpatrone alle drei Monate gewechselt werden(nach ca. 450 Betriebsstunden).

In folgenden Fällen sollte die Filterpatrone sofort ausgetauscht werden:

- der Anwender bemerkt den Geruch oder Geschmack von Verunreinigungen in der dem Helm zugeführten Atemluft,
- hoher Druckverlust, obwohl der Kompressor und die anderen Systemkomponenten normal arbeiten.

4.2. Stufenweise Funktion.

Die Patronen filtern wirkungsvoll 98% der Partikeln heraus, die eine Größe von 0,5 Mikron oder weniger haben, aber sie entfernen kein Kohlenmonoxid oder andere giftige Gase aus der Luftzufuhr.

Die Luft vom Kompressor durchläuft 7 Filterstufen bevor sie in den Atemluftschlauch geleitet wird.

Alle 7 Stufen arbeiten in Reihe um Wasser, Öl, Partikeln, organische Dämpfe und Gerüche abzufangen und zurückzuhalten und dem Anwender saubere Luft zuzuführen.

- Wasser wird durch die Wirbelbewegung der Luft im Filtergehäuse entzogen.
- Aufbereitete Watte entfernt Partikeln.
- Aktivierte Tonerde absorbiert Öl und Feuchtigkeit.
- Aktivkohle beseitigt Feuchtigkeit und Gerüche.

- Filzmaterial entfernt Partikeln.
- Spezialwatte entfernt Partikeln.
- Atemfilz dient als letzte Filterstufe zur Entfernung von 98% der Partikeln einer Größe von 0.5 Mikron oder kleiner.
- Alle Materialien befinden sich in einem korrosionsfreien Plastikgehäuse, das keine zusätzliche Dichtung und keine zusätzliche Hülse benötigt.



Содержание

1. Техника безопасности	23
2. Комплектация и спецификация	24
3. Введение. Наладка. Требования к воздуху	26
4. Фильтрующий картридж	28
5. Гарантийные обязательства и правила гарантийного обслуживания	30



ВНИМАНИЕ!

НЕ ПРИСТУПАЙТЕ К РАБОТЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ, НЕ ПРОЧИТАВ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ПОЛНОСТЬЮ ПОНЯВ ЕГО СОДЕРЖАНИЕ.

НИЖЕПРИВЕДЕННАЯ ИНФОРМАЦИЯ ВАЖНА ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ И БЕЗОПАСНОСТИ КАК ОПЕРАТОРА, ТАК И ОКРУЖАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА.



ВНИМАНИЕ!

ПРИ ПОКУПКЕ АППАРАТА ТРЕБУЙТЕ ПРАВИЛЬНОГО ЗАПОЛНЕНИЯ ГАРАНТИЙНОГО ТАЛОНА!

ПРИ ОТСУТСТВИИ ЗАПОЛНЕННОГО ТАЛОНА ВЫ ЛИШАЕТЕСЬ ПРАВА НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ.

1. Техника безопасности.



ВНИМАНИЕ!

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ ПО АБРАЗИВОСТРУЙНОЙ ОЧИСТКЕ.

- 1. Обязательно используйте защитное обмундирование: шлем с принудительной подачей воздуха, фильтр очистки воздуха дыхания, защитный костюм, кожаные перчатки, спец. обувь.**
- 2. Не выполняйте работы с использованием изношенного или поврежденного оборудования.**
- 3. Направляйте сопло только на участок, подлежащий очистке.**
- 4. Используйте только сухие и хорошо просеянные абразивы, специально предназначенные для абразивоструйной очистки.**
- 5. Необходимо удалить незащищенных рабочих за пределы участка абразивоструйной очистки.**
- 6. Перед абразивоструйной очисткой следует:**
 - Проверить фитинги и рукава на предмет износа;
 - Закрепить проволокой воедино байонетные сцепления;
 - Проверить подачу воздуха в шлем;
 - Проверить правильность положения герметизирующего клапана;
 - Убедиться в том, что аппарат устойчиво стоит на земле.

2. Комплектация и спецификация.

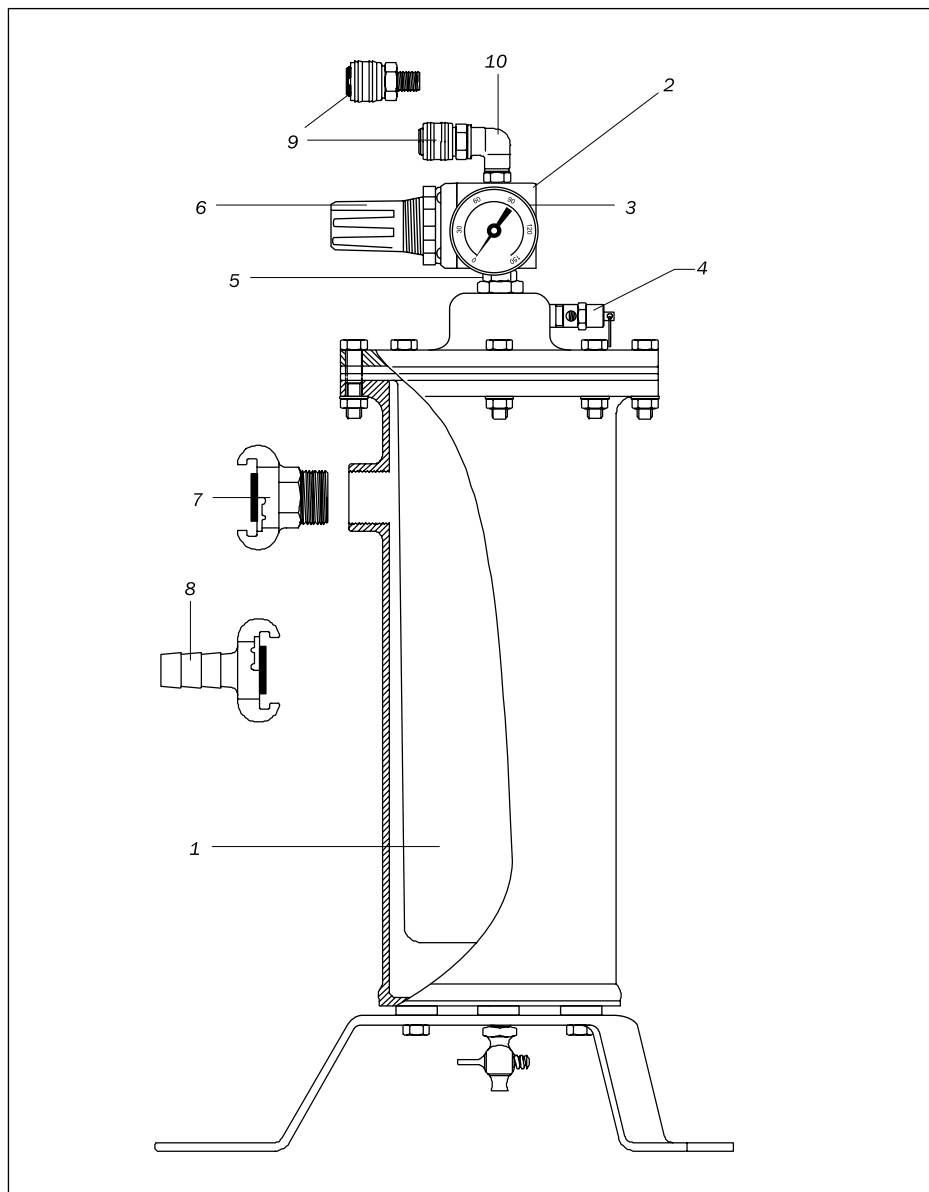


Рис. 2.1. Воздушный фильтр BAF-1.

2.1. Комплектация.

Комплект для одного пользователя.

№ поз.	Код заказа	Модель	Описание
	30400	BAF-1	Воздушный фильтр для защитного шлема оператора абразивоструйной очистки, модель BAF-1, с одной быстроразъемной муфтой, регулятором давления, манометром, редукционным клапаном, байонетным сцеплением с внешней резьбой 1"
1	30401	BAF-K	Фильтрующий картридж
2	30403		Регулятор для фильтра BAF-1, включает регулятор, фиксатор и манометр
3	30404		Манометр регулятора
4	30405		Редукционный клапан
5	30406		Штуцер 1" x 3/8" для соединения фильтра с выпускным патрубком
6	30407		Ручка регулятора
7	30408		Байонетное сцепление, внешняя резьба 1" (25 мм)
8	50019	SKG-19	Байонетное сцепление для установки рукава с внутренним диаметром 19 мм (опция)
9	30409		Быстросъемная муфта (мама), резьба 3/8"
10	30410		Латунный угол 3/8"

2.2. Спецификация.

Параметр	Значение
Расход воздуха	2,8 м ³ /мин.
Вход	Байонетное сцепление. Ответная часть на рукав В.Д.= 19 мм (опционально).
Выход	Быстросъемная муфта (мама). Ответная часть на рукаве CONTRACOR Breathing Air Hose
Редукционный клапан	Max. 8,6 бар
Диаметр бака	140 мм
Высота	480 мм
Вес	10 кг (в коробке)

3. Введение. Настройка. Требования к воздуху.

3.1. Введение.

Фильтры очистки воздуха дыхания CONTRACOR BAF-1 предназначены для очистки сжатого воздуха, подаваемого в воздушную магистраль шлемов CONTRACOR COMFORT, Commander или Panorama. Фильтры BAF-1 предназначены для удаления 98% частиц с размерами до 0,5 мкм, но не удаляют угарный и другие токсичные газы из воздушной магистрали.

3.2. Настройка.

Расположение.

Для установки фильтра следует выбрать ровное, твердое место. Желательно установить фильтр в постоянном месте.

Монтаж.

Соедините рукав от компрессора со входом фильтра. Соедините рукав воздушной магистрали CONTRACOR Breathing Air Hose, который ведет к шлему, с выпускным патрубком фильтра. Затяните соединения для исключения утечек и возможной потери давления.



ВНИМАНИЕ!

ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ШЛЕМА ИЛИ РЕСПИРАТОРА, ПРЕДНАЗНАЧЕННОГО ДЛЯ АБРАЗИВОСТРУЙНЫХ РАБОТ, НЕ ПОДКЛЮЧАЙТЕ ФИЛЬТР К КАКОМУ-ЛИБО ИСТОЧНИКУ ВОЗДУХА, ЕСЛИ ВЫ НЕ УВЕРЕНЫ В ТОМ, ЧТО ОН СОДЕРЖИТ ВОЗДУХ, ПРИГОДНЫЙ ДЛЯ ДЫХАНИЯ.

3.3. Требования к воздуху.



ВНИМАНИЕ!

ФИЛЬТР ОЧИСТКИ ВОЗДУХА ДЫХАНИЯ CONTRACOR BAF-1 ДОЛЖЕН ПОДКЛЮЧАТЬСЯ ТОЛЬКО К ИСТОЧНИКУ ВОЗДУХА, ПРИГОДНОМУ ДЛЯ ДЫХАНИЯ И СООТВЕТСТВУЮЩЕМУ ЕВРОПЕЙСКИМ НОРМАМ EN 12021.

ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ФИЛЬТРА CONTRACOR BAF-1 В СТРАНАХ, НЕ ВХОДЯЩИХ В ЕС, ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ НЕОБХОДИМО ПОДКЛЮЧАТЬ ШЛЕМ К ИСТОЧНИКУ ВОЗДУХА, СООТВЕТСТВУЮЩЕМУ ЛОКАЛЬНЫМ НОРМАМ И ТРЕБОВАНИЯМ ДЛЯ ВОЗДУХА, ПРИГОДНОГО ДЛЯ ДЫХАНИЯ.

Законодательство также требует, чтобы муфты для рукавов воздуха дыхания были несовместимы с патрубками других систем, с целью исключения случайных подключений рукавов воздуха дыхания к системам с непригодным для дыхания воздухом.

Давление воздуха.

Давление воздуха на входе в фильтр не должно превышать 6,5 бар.



ВНИМАНИЕ!

ЕСЛИ ДАВЛЕНИЕ ВНУТРИ ФИЛЬТРА ПРЕВЫШАЕТ 6,5 БАР, ВОЗДУХ ДОЛЖЕН ВЫПУСКАТЬСЯ РЕДУКЦИОННЫМ КЛАПАНОМ. НАСТРОЙТЕ РЕДУКЦИОННЫЙ КЛАПАН, ВРАЩАЯ ПОДСТРОЕЧНОЕ КОЛЬЦО. НЕ НАЧИНАЙТЕ РАБОТУ, НЕ ПРОВЕРИВ НАСТРОЙКУ РЕДУКЦИОННОГО КЛАПАНА.

Давление воздуха на выходе из фильтра выставляется регулятором давления в соответствии с нуждами пользователя.

Температура.

Температура воздуха, подаваемого к фильтру, не должна превышать 60°C. Поэтому не подключайте фильтр непосредственно к выпускному ресиверу компрессора или поблизости от него.

Слив конденсата.

Не менее одного раза в день сливайте конденсат и масло из бака фильтра. При использовании фильтра во влажном климате, или если в поступающем воздухе присутствует большое количество воды или масла, слив бака фильтра следует выполнять чаще.

4. Фильтрующий картридж.

4.1. Замена.

Частота замены фильтрующего картриджа зависит от интенсивности эксплуатации и качества сжатого воздуха конкретной системы, в которой установлен фильтр. При нормальной эксплуатации картридж подлежит замене каждые три месяца работы (около 450 часов наработки).

Фильтрующий картридж подлежит немедленной замене, если:

- пользователь чувствует запах или вкус примесей в воздухе, подаваемом к шлему
- большое падение давления в системе, а компрессор и другие компоненты системы работают в стандартном режиме.

4.2. Ступенчатая работа.

Картриджи эффективно улавливают и удаляют 98% примесей с размерами до 0,5 мкм, при незначительной потере давления. Воздух, подаваемый компрессором, фильтруется через 7 слоев фильтрующего материала и выходит в шланг, соединенный с фильтром воздушной магистрали.

Все 7 ступеней работают последовательно для улавливания и удержания воды, масляных частиц, запахов и органических испарений с тем чтобы к оператору поступал очищенный воздух.

- Вода удаляется под действием центробежных сил, возникающих при завихрении воздуха внутри корпуса фильтра.
- Кардочесанный хлопок удаляет частицы.

- Активированный оксид алюминия поглощает масло и влагу.
- Активированный древесный уголь удаляет запахи и влагу.
- Войлочный материал удаляет макрочастицы.
- Кардочесанный хлопок дополнительно удаляет макрочастицы.
- Респираторный войлок на конечной стадии работает с эффективностью 98% по удалению примесей с размерами до 0,5 мкм.



- Все материалы содержатся в коррозионно-стойком пластмассовом корпусе, который не требует использования прокладки.