ASKAYNAK

CleanArc M100

KULLANIM KILAVUZU

USER MANUAL

MOBİL DUMAN EMME ÜNİTESİ 1 - 29

MOBILE FUME EXTRACTION UNIT 31 - 54

www.askaynak.com.tr

T.C.
TÜRK PATENT ENSTİTÜSÜ

MARKA TESCİL BELGESİ

Marka No : 2015 21872 - Ticaret - Hizmet

ASKAYNAK
CleanArc

Marka Sahibi :KAYNAK TEKNİĞİ SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TOSB Taysad Org. San. Böl. 2. Cad. No:5 Şekerpınar
Gebze 41480 KOCAELİ

Emtiası : 06 , 07 , 11 , 37
İlişiktedir.

T.C. TÜRK PATENT ENSTİTÜSÜ MARKALAR DAİRESİ BAŞKANLIĞI

Markaların Korunması Hakkında 556 Sayılı Kanun Hükmünde Kararnameye göre 13/03/2015 tarihinden itibaren ON YIL müddetle 07/01/2016 tarihinde tescil edilmiştir.

Prof. Dr. Habip ASAN
Enstitü Başkanı

TÜRK PATENT ENSTİTÜSÜ

ASKAYNAK

CleanArc M100

MOBİL DUMAN EMME ÜNİTESİ

KULLANIM KILAVUZU

2 Yıl Garanti

ASKAYNAK CleanArc M100

MOBİL DUMAN EMME SİSTEMİ KULLANIM KLAVUZU

Endüstriyel Filtre kullanım kılavuzu satın almış olduğunuz ürünün montaj, çalıştırma ve bakım konularını açıklar. Ürünü kullanmaya başlamadan önce Kullanıcı Kılavuzunu dikkatle okuyunuz. Bu sayede ürünün hatalı kullanımı ve hatalı kullanım neticesinde oluşabilecek zararlar önlenmiş olacaktır.
Kullanım kılavuzunda cevabını bulamadığınız sorularınız için ASKAYNAK ‘a danışınız.

Bu güvenlik uyarı işareti, kullanım kılavuzu boyunca operatör ve çevresi için potansiyel tehlikeleri ve kaza olasılıklarını anlatmaktadır.
Olası kazaları engellemek için bu sembolle anlatılan bütün güvenlik önemlerine uyun.

Bu güvenlik uyarı işareti, kullanım kılavuzu boyunca elektrik gerilimine bağlı tehlikeleri anlatmaktadır.
Olası kazaları engellemek için bu sembolle anlatılan bütün güvenlik önemlerine uyun.

İMALATÇI

Kaynak Tekniği Sanayi ve Ticaret A.Ş.

TOSB Otomotiv Yan Sanayi İhtisas Organize Sanayi Bölgesi
2. Cadde, No: 5, Şekerpınar 41420 Çayırova, KOCAELİ
Tel: (0262) 679 78 00 Faks: (0262) 679 77 00

www.askaynak.com.tr

KAYNAK TEKNİĞİ SANAYİ ve TİCARET A.Ş. tarafından
TÜRKİYE’de ürettirilmiştir.

İçindekiler

Giriş

AB Direktiflerine Uygunluk 4
Kullanım Alanları 4
Çalışma Koşulları 5
Garanti 5
Filtre Ünitesi Genel Görünüm ve Tasarım 6
Filtre Ünitesi Teknik Özellikler 7

Güvenlik

Genel Güvenlik Talimatları 8
Taşıma, Konumlandırma ve Sabitleme 8
Geçici Depolama 9
Elektriksel Güvenlik Talimatları 9
Toz Emisyon Güvenlik Talimatları 9
Yangın Güvenlik Talimatları 9
İkaz ve Güvenlik Etiketleri ve Anlamları 10

Çalıştırma

Makine Genel Çalışma Prensibi 11
Esnek Emiş Kolu Bağlanması 12
Elektrik Bağlanması ve Fan Dönüş Yönü Kontrolü 13-14
Yol Verme 14

Bakım

Bakım Güvenliği Talimatları 15
Bakım Planı 16
Sorun Belirleme ve Giderme 17-18
Filtre Elemanlarının Temizlenmesi ve Değiştirilmesi 19-20
Toz Çekmecesinin Boşaltılması 20

Ekler

Elektrik Devre Şeması 21
Elektrik Malzeme Listesi 21
Yedek Parça Listesi 22
Bakım Güncesi 23

Teknik Servisler, Bağlantı Adresleri 24-29

CE Uygunluk Deklarasyonu 30

AB DİREKTİFLERİNE UYGUNLUK:

Kaynak Tekniği Sanayi ve Ticaret A.Ş., CleanArc® M100 Mobil Duman Emme Sisteminin aşağıda belirtilen direktif ve standartlara uygunluğunu taahhüt eder.

2006/42/AT	Makina Emniyeti Yönetmeliği
2006/95/AT	Düşük Gerilim Yönetmeliği
2004/108/AT	Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği
TS EN ISO 15012	Kaynak ve ilgili işlemlerde sağlık ve emniyet - Hava filtrasyonu ile ilgili teçhizat özellikleri

Tablo A1

KULLANIM ALANLARI:

Mobil filtre ünitesi, kaynak işlemi sırasında açığa çıkarak havaya yayılan toz ve partiküllerin toplanması ve havanının filtrelenmesinde kullanılır. Endüstriyel alanlarda havanın içindeki toz ve partikül emisyonları farklı özelliklerde olabilir. Aşağıdaki tablo endüstriyel filtre ünitesi kullanım alanlarını göstermektedir

Emisyon Özellikleri	**Uygunluk**
Kuru tozlar ve partiküller	**EVET**
Patlayıcı veya yanıcı kuru tozlar ve partiküller (Alüminyum ve diğer hafif metaller, zımpara tozu, ahşap)	**HAYIR**
Gaz, buhar, sıvı ve damla veya sis halinde sıvı bulunan gazlar	**HAYIR**
Yağlı, nemli veya kimyasal olarak agresif toz ve partiküller	**HAYIR**

Tablo A2

Filtre ünitesinin hava emişine; sigara, kıvılcım veya herhangi bir yanan malzemenin girmesine **KESİNLİKLE ENGEL OLUNMALIDIR**. Aksi takdirde filtre kabini içinde yangın ve patlama riski oluşabilir.

Mobil filtre ünitesi, satınalma sözleşmesinde ifade edilen koşullar için üretilmiş olup bu koşullarda çalıştırılmalıdır. Aynı filtre ünitesinin farklı tozların filtrasyonu için kullanılması **KESİNLİKLE YASAKTIR**. Montaj, çalıştırma ve bakım üreticinin tanımladığı şekilde yapılmalıdır.

Giriş - 2

Mobil filtre ünitesi, sipariş sözleşmesinde tanımlanan toz-partikül emisyonundan farklı özelliklere sahip emisyonların filtre edilmesinde **KESİNLİKLE KULLANILAMAZ**.

Üretici izni olmadan filtre ünitesinin unsurları ve çalışma şekli **KESİNLİKLE DEĞİŞTİRİLEMEZ**.

ÇALIŞMA KOŞULLARI:

1) Standart filtre ünitesi aksi satış sözleşmesinde belirtilmediği sürece iç ortamda çalışmaya uygun olarak imal edilmiştir.

2) Çalışma sıcaklığı +5 ile +40°C'dir.

3) +5°C dereceden düşük sıcaklıklarda filtre ünitesi içinde oluşabilecek yoğuşma sonucu filtre elemanları hızlıca tıkanıp temizlenemez hale gelebilir veya donmaya bağlı tehlikeli kontrol panosu arızaları oluşabilir!

4) Çalışma ortam sıcaklığının +40°C dereceden büyük olacağı durumlarda standart özellikteki filtre ünitesinin kullanılması sakıncalıdır!

GARANTİ:

Filtre üniteleri 2 yıl süre ile her türlü malzeme ve imalat hatalarına karşı sınırlı ASKAYNAK garantisi altındadır.

ASKAYNAK garantisi, yıpranma, aşınma, kimyasal etkiler sonucunda oluşan korozyon, patlama, yanma, kötü veya yetersiz bakım ve ürün için belirlenmiş kullanım alanı dışındaki operasyonlar sonucunda oluşan hasarları kapsamaz.

Kullanım yeri özelliklerine bağlı olarak aşınma ve yıpranma süresi belirsiz aşağıdaki malzeme ve parçalar garanti kapsamı dışındadır.

1) Filtre Elemanları

2) Tekerlekler

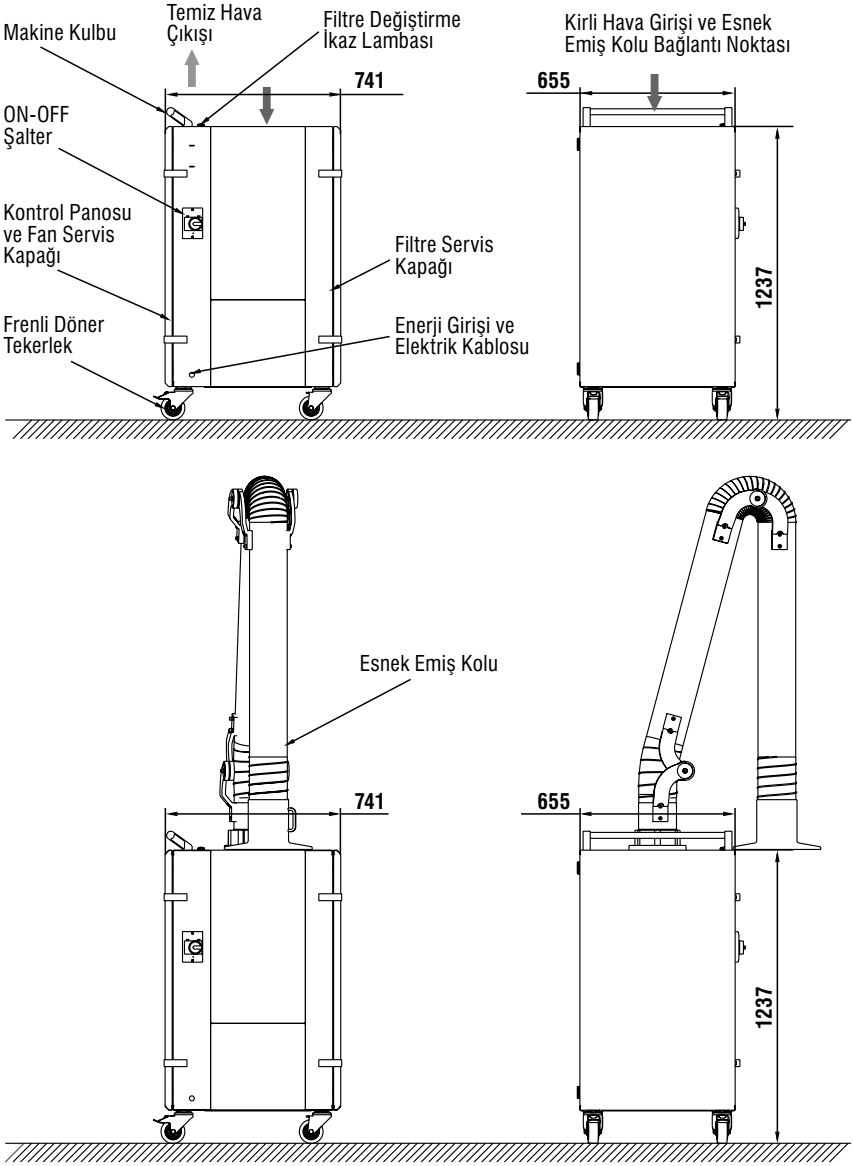
3) Hortumlar

Özel hususlar, satınalma sözleşmesinde belirtildikleri şekilde geçerlidir.

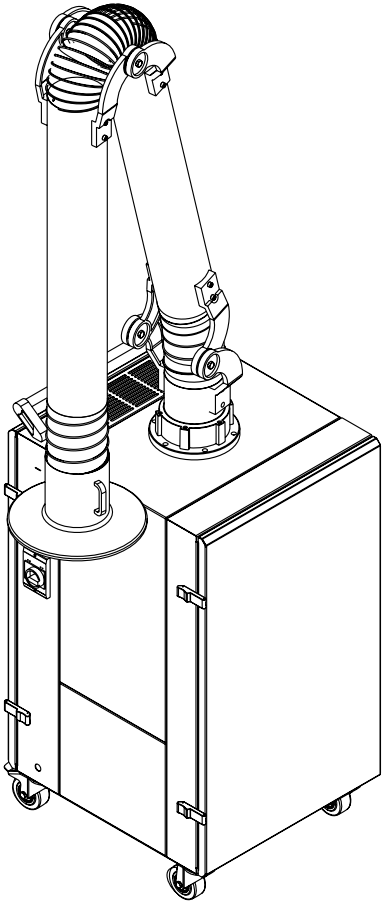
Ürün son sevkiyat noktasına geldiğinde, taşıma sırasında zarar görüp görmediğini kontrol edin!

Hasar görülmesi durumunda hasar bildirimini taşıyıcı firmaya yapın ve ASKAYNAK'a hasarın boyutları ile ilgili bilgi verin! Hasarın boyutuna göre ünitenin operasyona alınmasının tehlike yaratabileceğini unutmayın!

FİLTRE ÜNİTESİ GENEL GÖRÜNÜM VE TASARIM:

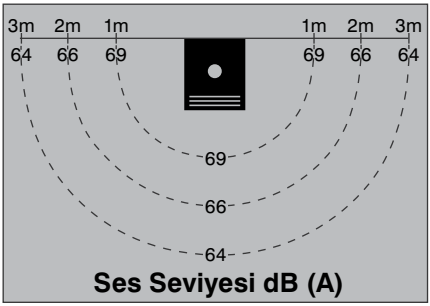


FİLTRE ÜNİTESİ TEKNİK ÖZELLİKLER:



MODEL	CleanArc M 100
Voltaj	400V~3P N PE
Frekans	50hz
Motor Gücü	1,1 kW
Maks. Kapasite	1300 m^3/saat
Min. Kapasite	700 m^3/saat
Maks. Fan Basıncı	1500 Pa
Esnek E. Kolu	EK-2.(2,3,4m).M
Esnek E. Kolu Çapı	Ø160 mm
Filtre Tipi	F9 (Opsiyonel H13)
Filtre Yüzeyi	21 m^2 (Opsiyonel 23 m^2)
Kıvılcım Tutucu	Metal Mesh Ön Filtre
Toz Çekmecesi	5 litre
Ağırlık	110 kg (kol hariç)

Tablo A3



GENEL GÜVENLİK TALİMATLARI:

1) Ürünü kullanmaya başlamadan önce kullanım kılavuzunu dikkatle okuyunuz!
2) Eğer cevabını bulamadığınız sorularınız varsa ürünle ilgili bir işlem yapmadan mutlaka ASKAYNAK'a danışın!
3) Filtre ünitesi sadece Tablo A2'de öngörülen tozların filtrasyonu için kullanılmalıdır.
4) Eğer prosesinizin emisyon karakteri konusunda bilgi sahibi değilseniz, ürünle ilgili işlem yapmadan mutlaka ASKAYNAK'a danışın! Farklı tozlar ve emisyonlar için aynı filtre ünitesini kullanmayın!
5) Bu kullanım kılavuzunu her zaman güvenli ve operatörün kolayca ulaşabileceği şekilde muhafaza edin ve gerekli olduğu her durumda başvurun!
6) Filtre ünitesi üstünde bulunan güvenlik etiketlerinin ünite üstünde ve okunur vaziyette bulunduğundan emin olun! Eksik veya okunamaz vaziyette bulunan etiketleri yenileri ile değiştirin! Etiket taleplerniz için ASKAYNAK'a danışın.
7) Filtre ünitesi ATEX veya NFPA standartları kapsamına giren patlayıcı ortam gereksinimleri oluşturan yerlerde kullanılamaz.
8) Filtre ünitesine herhangi bir işlem yapmadan önce bu kullanım kılavuzunu okuyun ve belirtilen güvenlik talimatlarına uyun!
9) Filtre ünitesinde herhangi bir işlem yapmadan elektrik bağlantısından ayrıldığından ve başka bir operatör tarafından müdahale edilmemesi için gerekli bakım uyarı işaretlemesinin yapıldığından emin olun!
10) Bütün kurulum, bakım ve onarım işlemi eğitimli ve yetkili elektrik teknisyeni ve bakım teknisyenleri tarafından yapılmalıdır!
11) Düzenli bakım programına, talimatlarına ve güvenlik talimatlarına uyun!
12) Filtre temiz hava bölgesinde toz görülmesi durumunda operasyonu durdurun ve filtre elemanlarını değiştirin!
13) Filtre ünitesini servis kapakları açık vaziyette, içinde kıvılcım tutucu metal ön filtre veya ana filtre elemanları takılı olmadan veya baskı plakası ile sızdırmazlık sağlanmadan çalıştırmayın!
14) Filtre ünitesi toz çekmecesinde biriken tozu ve kullanılmış filtre elemanlarını ilgili ulusal ve yerel yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edin!

TAŞIMA, KONUMLANDIRMA VE SABİTLEME:

1) Mobil filtre ünitesi tekerlekleri üzerinde istenilen yere taşınabilir.
2) Filtre ünitesinin yerleştirildiği zeminin filtre ünitesinin ağırlığı taşıyabilecek nitelikte olduğundan emin olun. (Bknz. Tablo A3)
3) Filtre ünitesi durdurulduğunda mutlaka frenli tekerleklerin frenlerini aktive edin.

Güvenlik - 2

GEÇİCİ DEPOLAMA:

1) Geçici depolama süresince filtre ünitesini atmosfer ve dış ortam şartlarından koruyun ve kuru-kapalı bir alanda muhafaza edin!
2) Filtre ünitesi kapakları her zaman kapalı tutulmalıdır!
3) Hava giriş ve çıkış kesitleri su geçirmez şekilde kapatılmalıdır!

ELEKTRİKSEL GÜVENLİK TALİMATLARI:

1) Filtre ünitelerinin elektrik beslemesi bilgileri bu kullanım kılavuzunda ve ürün etiketinde bulunmaktadır.
2) Filtre ünitesine elektrik beslemesi ürünle birlikte gönderilen 5m (5x1,5mm^2) kablo ve endüstriyel 16A fiş bağlantısı ile yapılmalıdır.
3) Elektrik kablosunu yüksek sıcaklık, yağ ve keskin köşelerden koruyun!
4) Bütün elektriksel kurulum, bakım ve onarım işlemleri eğitimli elektrik teknisyeni ve bakım teknisyenleri tarafından yapılmalıdır!
5) Filtre ünitesinde herhangi bir işlem yapmadan elektrik bağlantısından ayrıldığından ve başka bir operatör tarafından müdahale edilmemesi için gerekli bakım uyarı işaretlemesinin yapıldığından emin olun!

TOZ EMİSYON GÜVENLİK TALİMATLARI:

1) Filtre ünitesine müdahale ederken tozla karşılaşabileceğinizi dikkate alınız.
2) Gerekli koruyucu ekipman (solunum ve teması önleyici koruyucu maske, eldiven, kıyafet, gözlük vb. koruyucu ekipman) kullanın!
3) P3 maske kullanılması tavsiye edilir.

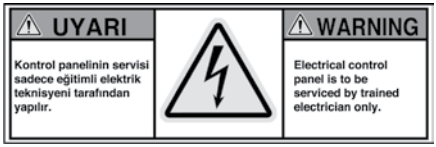
YANGIN GÜVENLİK TALİMATLARI:

Yangın esnasında aşağıdaki kurallara mutlaka uyun:

1) Filtre ünitesini Ana Şalteri kullanarak durdurun!
2) Filtre ünitesinin elektrik bağlantısını fiş-priz bağlantısını çıkartarak kesin!
3) Filtre ünitesi “Filtre Servis Kapağını” tam olarak açmadan, Karbondioksit (CO_2) yangın söndürücü kullanarak müdahale edin!
4) Gerekli ise İtfaiye’ye haber verin!
5) Her mesai bitiminde “Filtre Servis Kapağını” açarak temiz hava kabinin kontrolü yangın riskini azaltacaktır!

İKAZ VE GÜVENLİK ETİKETLERİ:

Filtre ünitesi üstünde çeşitli ikaz ve güvenlik etiketleri bulunmaktadır. Bu etiketlerin anlamı ve ilgili güvenlik talimatları aşağıda belirtilmektedir. Bu ikaz etiketlerine ve güvenlik talimatlarına mutlaka uyun!

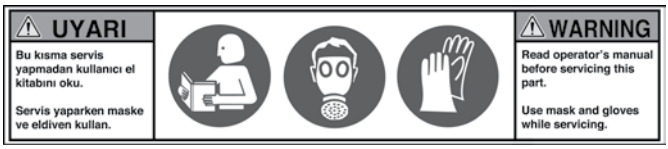


Elektrik Tehlikesi!

Bütün elektriksel bakım ve onarım işlemi eğitimli ve yetkili elektrik teknisyeni tarafından yapılmalıdır!

Dönen Pervane Tehlikesi!

Sistemde elektrik olmasa dahi fan dönmeye devam edebilir! Fan tamamen duruncaya kadar işlem yapma!



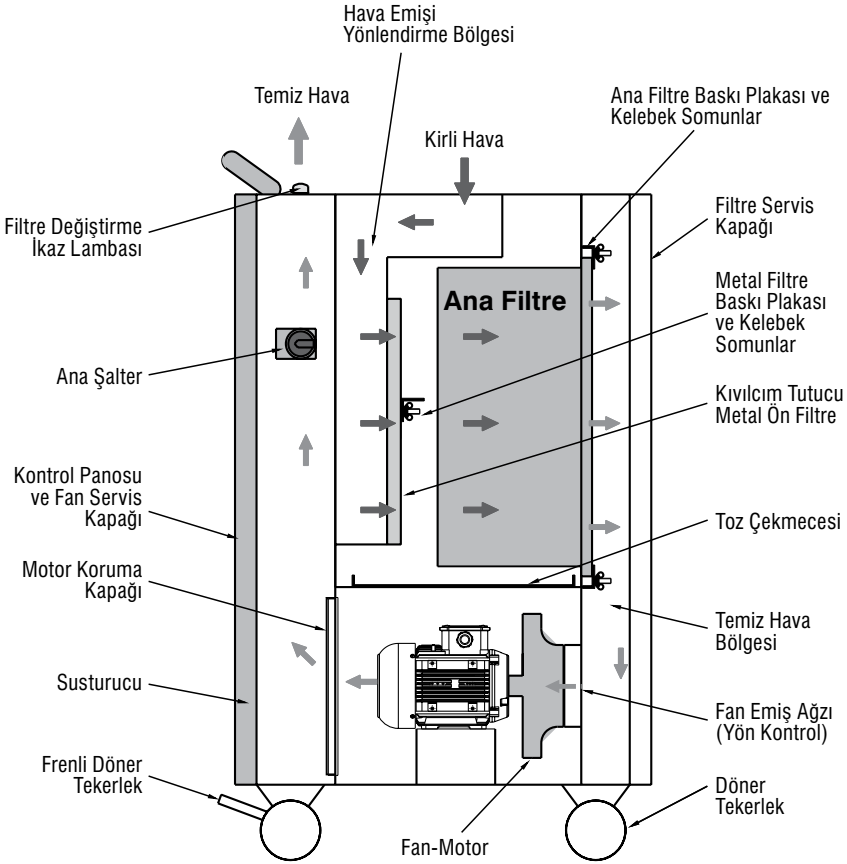
Toz Tehlikesi!

Bu kısma müdahale ederken tozla karşılaşma riski vardır! Kullanıcını kitabını oku! Gerekli koruyucu ekipman (koruyucu maske, eldiven, kıyafet, gözlük vb. koruyucu ekipman) kullan!

Ana Filtre Elemanı Tıkalı ve Hava Emişi Çok Düşük!

Kaynak dumanına maruz kalma riski vardır!
Bakım talimatlarına uyarak ana filtre elemanını değiştir!

MAKİNA GENEL ÇALIŞMA PRENSİBİ:



ESNEK EMİŞ KOLU BAĞLANMASI:

1) Sevkiyat güvenliği nedeniyle mobil filtre ünitesi ve esnek emiş kolu ayrı ayrı paketlenmiştir.

2) Esnek emiş kolu kullanıma hazır şekilde sevk edilmiştir.

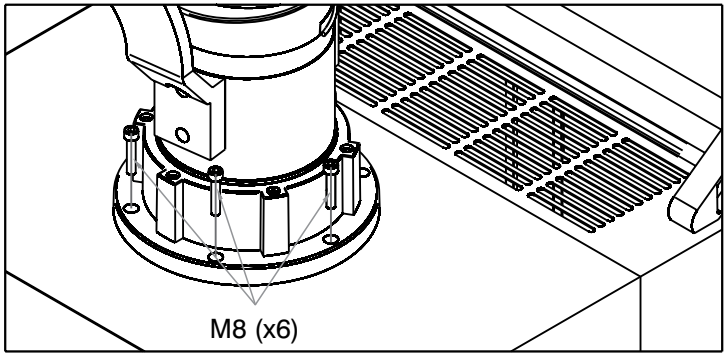
3) Esnek emiş kolunu mobil filtre ünitesine bağlamak için aşağıdaki adımları sırasıyla uygulayın:

- Mobil filtre ünitesi kirli hava girişinde bulunan ürünle birlikte sevk edilmiş 6 adet M8 İnbus cıvatayı sökün!
- Esnek emiş kolunu ürün üstüne kirli hava girişindeki flanş deliklerini karşılayacak şekilde yerleştirin!
- Bir önceki adımda çıkartılan inbus cıvataları esnek emiş kolu kök flanşından geçirerek mobil filtre ünitesine bağlayın!

- DİKKAT!

Esnek emiş kolunu tüm civatalar tam olarak bağlanana kadar ağırlığını destekleyin!

Aksi halde ürün bağlantı karşılık somunlarında hasar oluşabilir!



Çalıştırma - 3

ELEKTRİK BAĞLANMASI VE FAN DÖNÜŞ YÖNÜ KONTROLÜ:

Filtre ünitesi üzerinde kullanıma hazır şekilde 5x16A 3P N PE (3 faz+1 Nötr+1 Toprak) fiş ile birlikte kullanıma hazır şekilde sevk edilmiştir.

Aşağıdaki adımları ilk devreye almada veya farklı bir priz bağlantısı yapıldığında tekrar yapın!

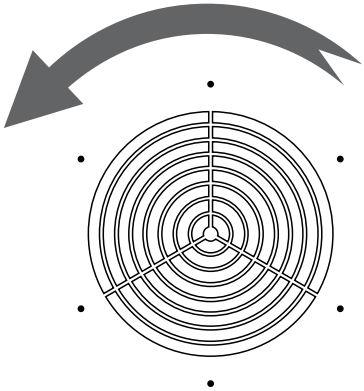
- DİKKAT! Bütün kurulum, bakım ve onarım işlemi eğitimli ve yetkili elektrik teknisyeni ve bakım teknisyenleri tarafından yapılmalıdır!

- Eğer filtre ünitesi ile birlikte gönderilen soket fiş, fabrikanızdaki prizlerle uyumlu değilse;

Yetkili elektrik teknisyeni tarafından fabrika alt yapısına uygun 3 faz + 1 Nötr + 1 Toprak olmak üzere 5 çıkışlı min.16A uygun bir fiş ile değiştirin.

1) Üniteyi uygun priz bağlantısına bağlayın!

2) Ana şalteri kullanarak, filtre ünitesine 3 saniye boyunca çalıştırın ve ana şalteri kapatın!



Filtre Servis Kapağı açıldığında, Fan emiş koruma sacı üstünde fan doğru dönüş yönü bulunmaktadır!

Çalıştırma - 4

3) Filtre servis kapağını açın ve Fan yönünün ürün üstünde işaretlenmiş olan yönle aynı olduğunu teyit edin. (Standart olarak CleanArc® fanları emiş tarafından bakıldığında saat yönü tersine dönmelidir!)

- Eğer filtre ünitesi daha önce kullanılmışsa, bu bölgede toz bulunma riski vardır!

Gerekli koruyucu ekipman (koruyucu maske, eldiven, kıyafet, gözlük vb. koruyucu ekipman) kullan!

- Dönen Pervane Tehlikesi!

Fan dönüş yönü kontrolünü yaparken elinizi ve parmaklarınızı fan emiş ağzından uzak tutun ve kesinlikle içine sokmayın!

4a) Fan dönüş yönü doğru ise filtre servis kapağını kapatın. Filtre ünitesi kullanılmaya hazırdır!

4b) Eğer fan dönüş yönü ters ise;

- Filtre ünitesini elektrik beslemesinden ayırın.
- Fişteki 3 faz bağlantılarından ikisinin yerini bir biri ile yer değiştirin!
- Artık fan doğru yönde dönecektir!

YOL VERME:

Filtre ünitesine esnek emiş kolunun bağlanması ve fan dönüş yönü kontrollerinin yapılması akabinde ana şalter kullanılarak yol verilebilir!

Bakım - 1

BAKIM GÜVENLİĞİ TALİMATLARI:

1) Bakım öncesi kullanım kılavuzunu dikkatle okuyunuz ve bütün güvenlik uyarılarına uyun!

- DİKKAT! Bütün kurulum, bakım ve onarım işlemi eğitimli ve yetkili elektrik teknisyeni ve bakım teknisyenleri tarafından yapılmalıdır!

- CleanArc® izni olmadan filtre ünitesinin unsurları ve çalışma şekli DEĞİŞTİRİLEMEZ.

2) Filtre ünitesine müdahale ederken tozla karşılaşabileceğinizi dikkate alarak gerekli koruyucu ekipman (solunum ve teması önleyici koruyucu maske, eldiven, kıyafet gözlük vb. koruyucu ekipman) kullanın! P3 maske kullanılması tavsiye edilir.

3) Bakım Planı"nda gösterilen kontrol noktaları ve periyotları sadece tavsiye niteliğindedir. Kullanım noktasındaki özellikler, proses ve niteliği bakım kontrol açısından değişiklikler ve daha sık kontroller gerektirebilir.

- DİKKAT! Herhangi bir bakım ve inceleme işlemi yapmadan önce Bakıma Hazırlık Güvenlik Adımları'nı sırayla yerine getirin!

Bakıma Hazırlık Güvenlik Adımları:

1) Ana Şalteri kapatarak filtre ünitesini durdurun!

2) Filtre ünitesinin elektrik bağlantısını kesin!

3) Filtre ünitesi içindeki tozun çökmesi için 5 dakika bekleyin, bu süre zarfında hiçbir kapağı açmayın!

4) Fanın tamamen durması 5-10 dakika sürebilir, fan tamamen duruncaya kadar işlem yapmayın!

BAKIM PLANI:

#	Kontrol Noktası	Kontrol Periyodu	Kontrol Parametresi
1	Filtre Değişim İkaz Lambası	8 saat	- İkaz lambası yanarsa, Filtre elemanını değiştir!
2	Esnek Emiş Kolu Hortumları	40 saat	- Hortumlarda delinme veya aşınma varsa yenisi ile değiştir!
3	Temiz Hava Bölgesi	40 saat	- Filtre servis kapağını açarak temiz hava bölgesini kontrol edin! - Toz görürseniz filtre elemanını değiştirin! - Yangın belirtilileri varsa yangın güvenlik talimatlarına uygun olarak müdahale edin!
4	Ana Filtre Elemanı	40 saat	- Filtre servis kapağını açarak temiz hava bölgesini kontrol edin! - Toz görürseniz filtre elemanını değiştirin!
5	Ana Filtre Elemanı	560 saat	- Ana Filtre elemanını yerinden sökün ve yenisi ile değiştirin!
6	Kıvılcım Tutucu Metal Ön Filtre	560 saat	- Ana Filtre elemanını yerinden sökün ve arkada bulunan metal ön filtreyi yerinden sökün ve kontrol edin! - Gerekli ise metal ön filtreyi temizleyin! - Gerekli ise suyla yıkayın ve Tamamen kurutun!
7	Toz Çekmecesi	560 saat	- Ana Filtre elemanını yerinden sökün ve Toz çekmecesini kontrol edin. Gerekli ise boşaltın!
8	Servis kapağı Contaları	560 saat	- Fan ve Filtre Servis kapaklarını kontrol edin! Yapışma veya aşınma sorunu varsa değiştirin!

Bakım - 3

SORUN BELİRLEME VE GİDERME:

PROBLEM (1) : Yetersiz Hava Emişi	
Sebep	**Çözüm**
Fan ters dönüyor.	- Fan dönüş yönünü kontrol edin ve iki faz bağlantısının yerini değiştirerek düzeltin!
Esnek emiş kolu çalışma açısı aşırı kapalı.	- Esnek emiş kolu dirsek açılarına ve ana filtre elemanının kirlilik durumuna bağlı olarak hava emişi azalabilir. Emiş kolu açısını değiştirin!
Ana Filtre Elemanı ömrünü tamamlamış	- Ana filtre elemanını yenisi ile değiştirin! Yedek filtre temini için ASKAYNAK YETKİLİ SERVİSLERİ'ne danışın!

PROBLEM (2) : Filtre servis kapağı içinde toz var.	
Sebep	**Çözüm**
Filtre elemanı delinmiş veya contasında bozulma var.	- Ana filtre elemanını yenisi ile değiştirin! Yedek filtre temini için ASKAYNAK YETKİLİ SERVİSLERİ'ne danışın!

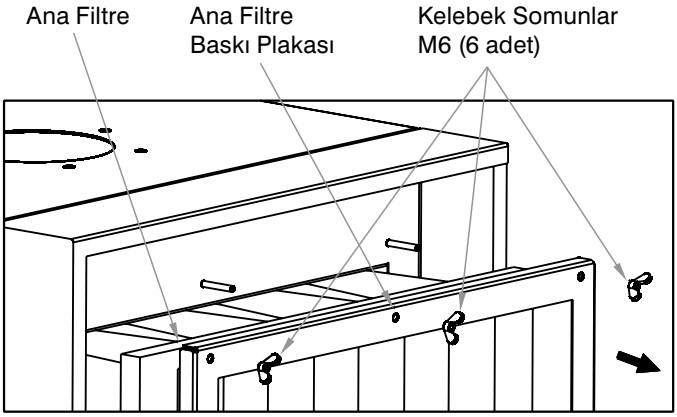
PROBLEM (3) : Temiz hava çıkışından tozlu hava geliyor.	
Sebep	**Çözüm**
Filtre elemanı delinmiş	- Ana filtre elemanını yenisi ile değiştirin! Yedek filtre temini için ASKAYNAK YETKİLİ SERVİSLERİ'ne danışın!

PROBLEM (4) : Ana Şalter “1” AÇIK konumuna getirildiği halde derhal “0” kapalı konuma düşüyor ve motor çalışmıyor.	
Sebep	**Çözüm**
Elektrik Yok.	- Ana Şalter sistemde enerji yoksa güvenlik gereği “1” konumuna gelmez. Elektrik gelince şalter “1” konumuna getirilirse filtre ünitesi çalışacaktır!

PROBLEM (5) : Elektrik var ve Ana Şalter “1” AÇIK konumuna getiriliyor, motor çalışıyor fakat kısa süre çalıştıktan sonra “0” KAPALI konuma düşüyor.	
Sebep	**Çözüm**
Motor yüksek akım çekiyor veya kısa devre var.	- Motor bağlantı kablolarında ve Motor sargılarında kısa devre olup olmadığını kontrol edin. - Kontrol devresinde ekipman ve kablolarda kısa devre olup olmadığını kontrol edin. - Kısa devre görülen kablo veya ekipmanları değiştirin. **!Dikkat!** Filtre ünitesini saatte 20 kezden fazla şalt etmek benzer probleme yol açar. Sık şalt etmekten kaçının!

PROBLEM (6) : Esnek emiş kolu havada tutulmak istenen pozisyonda durmuyor.	
Sebep	**Çözüm**
Esnek emiş kolu eklem bağlantıları gevşek veya balatalar fazla aşınmış.	- Esnek emiş kolu gevşek eklem bağlantılarını yeniden sıkın. - Kol ancak aşırı sıkıldıktan sonra durabiliyorsa, balataları kontrol edin, gerekli ise yeni balata takımı ile değiştirin.

FİLTRE ELEMANLARININ TEMİZLENMESİ VE DEĞİŞTİRİLMESİ:



Ana Filtre Değişim Adımları:

1) Sayfa 14'de belirtilen kişisel emniyet önlemlerini (maske, gözlük ve eldiven) alın ve "Bakıma Hazırlık Güvenlik Adımları" nı sırasıyla uygulayın!
2) Filtre ünitesi ana şalter'in kapalı olduğundan ve elektrik bağlantısının kesildiğinden emin olun!
3) Filtre servis kapağını açın.
4) 6 adet M6 kelebek somunu sökün.
5) Filtre baskı plakasını çıkartın.
6) CleanArc® Tip-5 torbayı ana filtre elemanı üstüne geçirin ve filtre elemanını toza temas etmeden torba içine doğru çıkartın.
7) Torbanın ağzını uygun bir büzme elemanı ile toz kaçırmayacak şekilde kapatın.
8) Filtre elemanını yönetmeliklere uygun şekilde bertaraf edin.
9) Yeni filtre elemanını V-pileler dikey pozisyonda olacak şekilde (yukarıdaki resme uygun olarak) yerleştirin.
10) Baskı plakasını saplamalardan geçirerek yerleştirin.
11) Kelebek somunları el kuvvetiyle olabildiğince sıkı şekilde sıkın.

Metal Ön Filtre Temizleme veya Değiştirme Adımları:

- DİKKAT! Sayfa 14. Belirtilen kişisel emniyet önlemlerini (Maske, gözlük ve eldiven) alın ve "Bakıma Hazırlık Güvenlik Adımları" nı sırasıyla uygulayın!

Metal ön filtreye ulaşabilmek için Ana Filtre elemanının sökülmesi gerekmektedir. Bunun için Ana Filtre Değişim adımlarının ilk 7 maddesini uygulayın.

1) Metal Ön Filtre baskı plakasını, üzerindeki 2 adet M6 kelebek somunu gevşeterek çıkartın.
2) Metal Ön Filtre'yi CleanArc® Tip-5 Torba içine alın ve ağzını toz çıkmayacak şekilde kapatın.
3) Metal ön Filtre'yi torba içinde silkeleyerek içindeki tozun düşmesini sağlayın. Torbayı toz tamamen çökene kadar açmayın! (Filtreyi torbadan çıkartın ve Torbanın ağzını kapatın ve yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edin!)
4) Metal Ön Filtreyi yerine yerleştirin, baskı plakası ve kelebek somunlarla yerine sabitleyin ve Ana Filtreyi sayfa.18'deki yönergelere uygun olarak yerine takın!

- DİKKAT! Metal Ön Filtre fiziki hasara uğramadı sürece yıkanıp tekrar tekrar kullanılabilir. 6 saat güneş altında veya 48 saat oda sıcaklığında kurutun!

Filtre elemanının kurumadan kullanılması ani filtre tıkanmasına yol açabilir!

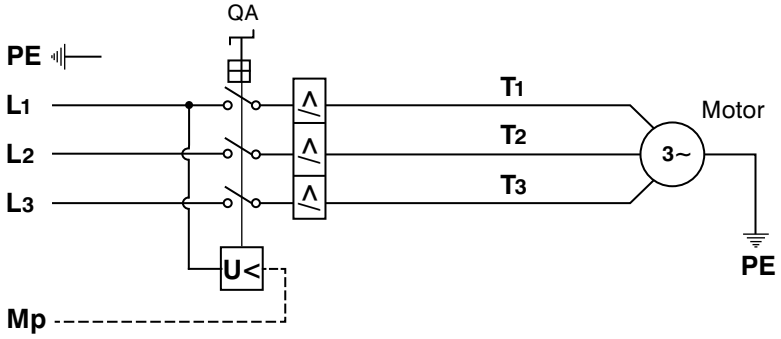
TOZ ÇEKMECESİNİN BOŞALTILMASI:

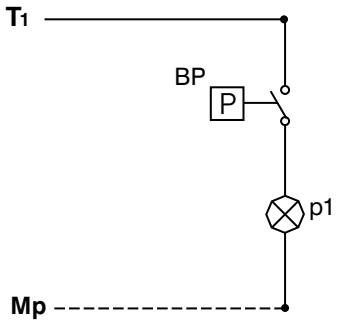
Toz Çekmecesinin çıkartılması ve boşaltılması için Ana Filtre elemanının sökülmesi gerekmektedir. Bunun için Ana Filtre Değişim adımlarının ilk 7 maddesini uygulayın.

1) Toz Çekmecesini CleanArc® Tip-5 Torba içine alın ve ağzını toz çıkmayacak şekilde kapatın.
2) Toz Çekmecesini torba içinde döndürerek boşaltın ve tozun çökmesi için 5 dakika bekleyin.
3) Toz Çekmecesini torbadan yavaşça çıkartın ve yerine yerleştirin ve Ana Filtreyi sayfa.18'deki yönergelere uygun olarak yerine takın

Ekler - 1

ELEKTRİK DEVRE ŞEMASI:





Elektrik Şema Notasyonları EN81346-2 standardına göre ifade edilmiştir.

ELEKTRİK MALZEME LİSTESİ:

Sembol	Açıklama	Sipariş Kodu
Motor	1,1 kW IE3 Verim Sınıfı 400V-50 Hz Trifaze	82VN45110585
QA	Manyetik Motor Yolverici (EATON PKZM01-4)	82VN45110607
U<	Düşük Voltaj Bobini (EATON PKZM01 U<400V)	82VN45110610
BP	Basınç Presostatı (Dwyer ADPS 06-2-N)	82VN45110240
p1	Sinyal Lambası - Sarı (XB7EV05MP - LED - 230 V)	82VN45110611

YEDEK PARÇA LİSTESİ:

Şematik Gösterim	Parça İsmi	Sipariş Kodu
	Ana Filtre – F9	82CAVM100-F9
	Ana Filtre – H13 (Opsiyonel)	82CAVM100-H13
	Metal Ön Filtre	82CAVM100-SPARK
	Döner Tekerlek	82VN45110479
	Frenli Döner Tekerlek	82VN45110480
	Makine Kulpu	82VN45110462
	Mandal	82VN45110463
	Menteşe	82VN45110291
	Kapı Contası (1 takımda 10m bulunur.)	82VN45110481
	Esnek Emiş kolu Hortum Takımı (1 takımda 3 adet hortum bulunur.)	82VN30110556
	Esnek Emiş kolu Balata Takımı (1 takımda 4 adet büyük ve 4 adet küçük balata bulunur.)	82VN30110648
-	CleanArc® TİP-5 Torba (1 pakette 10 adet bulunur.)	82VN45110471

Ekler - 3

BAKIM GÜNCESİ:

#	Kontrol Noktası	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Ana Filtre Elemanı Kontrol (Her 40 saatte)												
2	Temiz Hava Bölgesi Kontrol (Her 40 saatte)												
3	Esnek Emiş Kolu Hortumları Kontrol (Her 160 saatte)												
4	Filtre Değişim İkaz Lambası (Her 160 saatte)												
5	Ana Filtre Elemanı Değişimi (Her 560 saatte)												
6	Metal Ön Filtre Kontrol (Her 560 saatte)												
7	Toz Çekmecesi Kontrol (Her 560 saatte)												
8	Servis kapağı Contaları Kontrol (Her 560 saatte)												
9	Esnek Emiş Kolu Balataları Kontrol (Her 560 saatte)												

Teknik Servisler - 1

ADANA :

Kalyon Elektrik Elektronik Enerji ve Güç Sistemleri
Karasoku Mahallesi, 20. Sokak
Rafet Milli İş Hanı, No : 4/F, Zemin Kat
Seyhan - ADANA
Tel : (0322) 359 28 18
Faks : (0322) 359 28 20
e-posta : info@kalyonelektrik.com

AFYONKARAHİSAR :

Er Kaynak
2. Küçük Sanayi Sitesi
15. Ada 5.Blok, No : 8
Merkez - AFYONKARAHİSAR
Tel : (0272) 223 42 72
e-posta : isaerkek@gmail.com

AKSARAY :

Etkin Kaynak Mak. Tes. Hırd. İnş. San. ve Tic. Ltd. Şti.
Yeni Sanayi Mahallesi, 2031 Sok. No : 15
Merkez - AKSARAY
Tel : (0382) 215 09 56
Faks : (0382) 215 09 56
e-posta : mehmetaliefe42@hotmail.com

ANKARA :

Bilim Elektrik Bobinaj
1. Sokak, Armağan Pasajı, No : 102/18
Yenimahalle - ANKARA
Tel : (0312) 385 30 41
Faks : (0312) 385 35 45
e-posta : bilim-elektrik@hotmail.com

Keyvan Teknik Servis Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
İvedik Organize Sanayi Bölgesi
1438. Sokak (647), No : 24
Ostim - ANKARA
Tel : (0312) 395 44 66
(0312) 395 67 17
Faks : (0312) 395 67 14
e-posta : keyvanteknik@hotmail.com

Özkaynak Taahhüt Müş. İth. İhr. Tic. Ltd. Şti.
1174. Sokak (6.sokak), No : 17
Ostim - ANKARA
Tel : (0312) 385 06 19 - 385 06 20
Faks : (0312) 385 06 21
e-posta : servis@özkaynak.web.tr

Teknik Adamlar Makina İnşaat Hırdavat Madencilik Turizm Danışmanlık Petrol Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
İvedik Organize Sanayi Bölgesi
22. Cadde, 690. Sokak, No : 29
Yenimahalle - ANKARA
Tel : (0312) 394 36 48
Faks : (0312) 394 36 75
e-posta : teknik.adamlar@hotmail.com

ANTALYA :

Tanrıkulu Makina İnşaat Emlak Otomotiv Turizm San. ve Tic. A.Ş.
Cumhuriyet Mah. 680. Sokak, No : 89
Muratpaşa - ANTALYA
Tel : (0242) 335 35 82
Faks : (0242) 335 35 83
e-posta : teknik.adamlar@hotmail.com

BATMAN :

Topiz Bobinaj
Eski Otogar Karşısı, 1512 Sok. No : 50
Merkez - BATMAN
Tel : (0488) 214 87 70
Faks : (0488) 214 87 70
e-posta : topizbobinaj@hotmail.com

BURSA :

Alp Kaynak Teknik Hırdavat Tic. Ltd. Şti.
Küçük Sanayi Sitesi, Üçevler Mah.
48. Sokak, No : 3 Par-Koop
Nilüfer - BURSA
Tel : (0224) 441 90 34
Faks : (0224) 441 90 24
e-posta : alpkaynak@yahoo.com

Teknik Servisler - 2

Özduran Ticaret
Üçevler Mahallesi, 48. Sokak
No : 9, Par-Koop
Nilüfer - BURSA
Tel : (0224) 441 46 08
Faks : (0224) 443 49 79
e-posta : saadettin_duran@hotmail.com

ÇANAKKALE :

Şahin Bobinaj Makina
İstiklal Caddesi, No : 154
Biga - ÇANAKKALE
Tel : (0286) 316 11 71
Faks : (0286) 317 01 33
e-posta : info@sahinbobinaj.com
www.sahinbobinaj.com

ÇORUM :

Kılıçlar Bobinaj
Küçük Sanayi Sitesi
Sanayi Caddesi, No : 109
Merkez - ÇORUM
Tel : (0364) 234 92 73
Faks : (0364) 234 92 73
e-posta : kiliclar-bobinaj@hotmail.com

DENİZLİ :

İmtaş Dış Ticaret A.Ş.
Zafer Mahallesi,
1066 Sokak, No : 10
Bakırlı - DENİZLİ
Tel : (0258) 371 98 77
Faks : (0258) 372 21 40
e-posta : mahmut@imtasdemir.com
www.imtasdemir.com

DİYARBAKIR :

Alkan Elektrik ve Bobinaj
Gevran Caddesi,
Akkoyunlu 1. Sokak
Birlik Apartmanı Altı, No: 8/C
Ofis - DİYARBAKIR
Tel : (0412) 223 50 70
Faks : (0412) 223 50 70
e-posta : erkanbobinaj@hotmail.com

ELAZIĞ :

Öztürk Elektrik Bobinaj
Sanayi Mahallesi,
Sanayi Caddesi, No : 80/A
Merkez - ELAZIĞ
Tel : (0424) 224 94 17
e-posta : adem0403@hotmail.com

ERZURUM :

Garanti Bobinaj
Aşağı Mumcu Caddesi
Dilaver Otel Karşısı, No : 55
ERZURUM
Tel : (0442) 234 24 02
Faks : (0442) 234 77 14
e-posta : garantibobinaj@gmail.com

ESKİŞEHİR :

Tutares Makine Elektrik İnşaat Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
75. Yıl Mahallesi, Oto Sanayi Sitesi
11233. Sokak, H-Blok, No : 10
Merkez - ESKİŞEHİR
Tel : (0222) 228 04 16
Faks : (0222) 228 04 47
e-posta : fahri@tutargroup.com

GAZİANTEP :

Fatih Teknik Makina
Sanayi Mahallesi
Anafartalar Bulvarı, No : 109
Şehit Kamil - GAZİANTEP
Tel : (0342) 235 37 18
Faks : (0342) 235 03 83
e-posta : fatihbobinaj27@hotmail.com

GİRESUN :

Orijinal Elektrik
Gedikkaya Mahallesi
Sanayi Sitesi, 1 No'lu Sokak, No : 17
Merkez - GİRESUN
Tel : (0454) 225 54 21
Faks : (0454) 225 82 19
e-posta : ta7eb@hotmail.com

Teknik Servisler - 3

HATAY :

İskenderun Elektronik Sanayi
Tayfur Sökmen Bulvarı
Sanayi Sitesi, No : 71
İskenderun - HATAY
Tel : (0326) 616 29 83
Faks : (0326) 616 29 83
e-posta : iskenderun_elektroniksanayi@hotmail.com

İSTANBUL :

Hikmet Mutlu
İkitelli Organize Sanayi Bölgesi,
Saraçlar Koop, 12. Blok, No : 918
Küçükçekmece - İSTANBUL
Tel : (0212) 486 29 59
Faks : (0212) 486 29 60
e-posta : hikmet.mutlu@hotmail.com

Ark Kaynak Sistemleri San. ve Tic. Ltd. Şti.
Mescit Mahallesi, Demokrasi Caddesi
Birmes Sanayi Sitesi, B-7 Blok, No : 28
Tuzla - İSTANBUL
Tel : (0216) 394 82 10-11-12
Faks : (0216) 394 82 13
e-posta : turan.unal@arkkaynak.com
www.arkkaynak.com

İZMİR :

ATC Kaynak Makinaları ve Malzemeleri Pazarlama Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
2828. Sokak, No : 39
1. Sanayi Sitesi
Mersinli - İZMİR
Tel : (0232) 459 50 40
Faks : (0232) 459 50 45
e-posta : atckaynak@gmail.com

Doruk Hırdavat ve Isıtma Cihazları Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
1426 Sokak, No : 14
Bornova - İZMİR
Tel : (0232) 478 14 12
Faks : (0232) 479 64 77
e-posta : hasan@dorukhirdavat.com.tr
www.dorukhirdavat.com.tr

ERMA Teknik Malzeme Ticaret ve Sanayi Ltd. Şti.
4. Sanayi Sitesi,
129/8 Sokak, No : 2
Bornova - İZMİR
Tel : (0232) 375 52 83
Faks : (0232) 375 60 59
e-posta : ermatekniktd@superonline.com

KAHRAMANMARAŞ :

Kahraman Bobinaj
Küçük Sanayi Sitesi,
25. Çarşı No : 8
Merkez - KAHRAMANMARAŞ
Tel : (0344) 236 29 68
Faks : (0344) 236 42 32
e-posta : aksakahraman@hotmail.com

Üstün Bobinaj
Sanayi Sitesi, 15/B Blok, No : 4
Elbistan - KAHRAMANMARAŞ
Tel : (0344) 413 64 93
Faks : (0344) 413 34 22
e-posta : muratustun123@hotmail.com

KAYSERİ :

Elektroland Elektrik Elektronik Makina ve Metal Sanayi Ticaret Ltd. Şti.
Ağaç İşleri Sanayi Sitesi
25. Cadde, No : 19
Merkez - KAYSERİ
Tel : (0352) 311 53 65
Faks : (0352) 311 52 67
e-posta : elektroland38@hotmail.com

Merkez Kaynak Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Yeni Sanayi, Zuhal Caddesi
20. Sokak, No : 3
Kocasinan - KAYSERİ
Tel : (0352) 331 82 80
Faks : (0352) 331 99 67
e-posta : info@merkezkaynak.com.tr

Teknik Servisler - 4

KIRŞEHİR :

Çözüm Elektronik
Ahi Evran Mahallesi
Şehit Bekir Korkmaz Cad. No : 19/C
Merkez - KIRŞEHİR
Tel : (0386) 213 46 70
e-posta : sukrupolat40@hotmail.com

KOCAELİ :

Göka Marmara Makina San. Tic. A.Ş.
Sultan Orhan Mahallesi
Küçük Sanayi Sitesi
B-4 Blok, No : 6
Gebze - KOCAELİ
Tel : (0262) 641 24 11
Faks : (0262) 641 24 33
e-posta : marmara@marmaramotorsan.com

KONYA :

Faruk Bobinaj ve Kaynak
Fevzi Çakmak Mahallesi
Komsan İş Merkezi
10561. Sokak, No : 9
Karatay - KONYA
Tel : (0332) 342 66 23
Faks : (0332) 342 66 59
e-posta : faruk_bobinaj@hotmail.com

MALATYA :

Aktif Kaynak Pompa
Yakınca Mahallesi
Semt Özsan Sanayi Sit. 24. Blok, No : 13
Yeşilyurt - MALATYA
Tel : (0422) 238 33 11
Faks : (0422) 238 33 11
e-posta : aktif@aktifbobinaj.com
www.aktifbobinaj.com

MANİSA :

İrfan Bobinaj
Güzelyurt Mah. Mehmet Akif Ersoy Cad.
D Blok, No : 86/A
Merkez - MANİSA
Tel : (0236) 236 22 96
e-posta : cengiz@irfanbobinaj.com.tr

MERSİN :

Şekerler Elektrik Bobinaj
Siteler Mahallesi, Sanayi Sitesi
G / 25. Blok, 5696 Sokak, No : 2/G
Akdeniz - MERSİN
Tel : (0324) 336 35 55
Faks : (0324) 336 70 98
e-posta : info@sekerlerbobinaj.com

NİĞDE :

Gül Bobinaj
Terminal Caddesi, Şahinali Mahallesi
Özel İdare Lojmanları, No : 5
Merkez - NİĞDE
Tel : (0388) 213 45 12
Faks : (0388) 213 45 11
e-posta : gulbobinaj51@hotmail.com

ORDU :

Zafer Elektromekanik
2. Sanayi Sitesi, 12. Blok
No : 15/A
Merkez - ORDU
Tel : (0452) 233 12 69
Faks : (0452) 233 12 69
e-posta :zaferelektromekanik@hotmail.com

SAKARYA :

2V Megatronik
Güney Mobilyacılar Sanayi Sitesi
1288. Sokak, No : 12/A
Erenler - SAKARYA
Tel : (0264) 666 18 19
Faks : (0264) 666 18 19
e-posta : v.2v.megatronik@hotmail.com

SAMSUN :

Med Kaynak Tekniği
İlk Adım Sanayi Sitesi
57. Sokak, No : 44
Tekkeköy - SAMSUN
Tel : (0362) 260 50 01
Faks : (0362) 260 50 02
e-posta : info@medkaynak.com

Teknik Servisler - 5

Tele Radyo TV
Ulugazi Mahallesi
Hakkıbey Sokak, No : 32
Merkez - SAMSUN
Tel : (0362) 431 99 12
e-posta : samsunaskaynak@hotmail.com

SİVAS :

As-Tek Elektronik Kaynak Makina ve Ekipmanları
4 Eylül Sanayi Sitesi
39. Sokak, No : 5/B
Merkez - SİVAS
Tel : (0346) 226 11 15
Faks : (0346) 226 11 15
e-posta : e_guleryuz58@hotmail.com

TEKİRDAĞ :

Girişim Dış Ticaret A.Ş.
Yeni Sanayi Sitesi
Muhittin Mahallesi
M1-Blok, No : 10
Çorlu - TEKİRDAĞ
Tel : (0282) 673 74 73
Faks : (0282) 673 74 72
e-posta : servis@girisimdisticaret.com

TRABZON :

Teknik Elektronik Bobinaj
Sanayi Mahallesi
Değirmen Cad. No : 25
Değirmendere - TRABZON
Tel : (0462) 325 52 26
Faks : (0462) 325 52 26
e-posta : davut.kol@hotmail.com

Zirve Endüstriyel Elektronik
Rize Caddesi
Demirkırlar İş Merkezi, No : 61
Değirmendere - TRABZON
Tel : (0462) 328 14 83
Faks : (0462) 328 14 84
e-posta : zirveteknik.tr@gmail.com

VAN :

Özen Elektrik Bobinaj
Vali Mithat Bey Mahellesi
Kocubey Caddesi, No : 3
(Halk Eğitim Merkezi arkası)
Merkez - VAN
Tel : (0432) 214 22 20
Faks : (0432) 215 38 27
e-posta :ozen.elektrik.bobinaj@hotmail.com

YALOVA :

Anadolu Kaynak Ekipmanları
Merkez Mahallesi
Devlet Karayolu Caddesi
No : 40, Kaytazdere
Altınova - YALOVA
Tel : (0226) 461 40 08
Faks : (0226) 461 39 89
e-posta : ismailduman@anadolukaynak.com.tr
www.anadolukaynak.com.tr

ZONGULDAK :

Emre Elektronik
Elmatepe Mahallesi
Camii Sokak, No : 12/A
Karadeniz Ereğlisi - ZONGULDAK
Tel : (0372) 312 46 57
Faks : (0372) 312 46 57
e-posta : emreelektronik67@hotmail.com

Güncel
teknik servis iletişim
bilgilerimiz
ve diğer sorularınız için
lütfen
“www.askaynak.com.tr”
internet adresimizi
ziyaret ediniz.

Bağlantı Adresleri

Değerli müşterimiz,

Aşağıda belirtilen önerilere uymanızı önemle rica ederiz.

1- Makineyi aldığınızda **"Garanti Belgesi"**ni mutlaka onaylatınız.

2- Makinenizi kullanma kılavuzunda belirtilen esaslara uygun olarak kullanınız.

3- Servis ihtiyacınız olduğunda Istanbul merkezde bulunan **Teknik Servis Departmanı**'mıza, size en yakın **Bölge Satış Büromuz**'a ya da **Yetkili Bayimiz**'e başvurunuz.

4- Servis işlemi bittiğinde yetkiliden **"Servis Formu"** istemeyi unutmayınız.

SATIŞ SONRASI SERVİS DEPARTMANIMIZ

Kaynak Tekniği Sanayi ve Ticaret A.Ş.

TOSB Otomotiv Yan Sanayi İhtisas Organize Sanayi Bölgesi 2. Cadde, No: 5, Şekerpınar
41420 Çayırova - KOCAELİ
Tel : (0262) 679 78 00
Faks : (0262) 679 77 00
umit.uzun@askaynak.com.tr
cengiz.yilmaz@askaynak.com.tr

BÖLGE SATIŞ BÜROLARIMIZ

İSTANBUL Bölgesi Satış Bürosu

Rauf Orbay Caddesi
Evliya Çelebi Mahallesi
Ak İş Merkezi, No: 33
İçmeler, 34944 Tuzla - İSTANBUL
Tel : (0216) 395 84 50 - 395 56 77
Faks : (0216) 395 84

İZMİR Bölgesi Satış Bürosu

Yenişehir Mah. 1082 Sokak,
Pamuk Plaza İş Merkezi, No: 9J,
35170 Konak - İZMİR
Tel : (0232) 449 90 35 - 449 01 64
Faks : (0232) 449 01 65

ANKARA Bölgesi Satış Bürosu

Ostim Sanayii Sitesi
Ahi Evran Caddesi, No: 83
06370, Ostim - A NKARA
Tel : (0312) 385 13 73 - pbx
Faks : (0312) 354 02 84

ADANA Bölgesi Satış Bürosu

Yeşiloba Mahallesi, 46253 Sokak
Metal Sanayi Sitesi, No: 5/B
01100 Seyhan - ADANA
Tel : (0322) 359 59 67 - 359 60 45
Faks : (0322) 359 60 01

Dikkat !

Her türlü bakım ve onarım işlemleri için bulunduğunuz noktaya en yakın olan ve Kaynak Tekniği Sanayi ve Ticaret A.Ş. tarafından yetkilendirilen teknik servislerimize veya satış bürolarımıza başvurunuz. Yetkisiz servisler veya kişiler tarafından yapılan bakım ve onarım işlemleri üretici firma garantisini geçersiz kılar.

CE UYGUNLUK DEKLARASYONU
CE COMPLIANCE

ÜRETİCİ / *MANUFACTURER :*

KAYNAK TEKNİĞİ SANAYİ ve TİCARET A.Ş.

TOSB Otomotiv Yan Sanayi İhtisas Organize Sanayi Bölgesi 2. Cadde, No: 5, Şekerpınar 41420 Çayırova, KOCAELİ / TURKEY

Aşağıda detayları verilen ürünün CE normları kapsamında aşağıda belirtilen direktif ve standartlara uygunluğunu taahhüt eder.

Confirms Product which is described below following below directive and standards:

Tanım / *Description* : Mobil Kaynak Dumanı Emme Ünitesi
Welding Fume Mobile Extraction Unit

Ürün Adı / *Product Name* : M100

Avrupa Birliği Direktifleri

2006/42/AT : Makina Emniyeti Yönetmeliği
2006/95/AT : Düşük Gerilim Yönetmeliği
2004/108/AT : Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği

EU Directives

2006/42/EC *: Machinery Directive*
2006/95/EC *: LVD Directive*
2004/108/EC *: EMC Directive*

Uygulanan Harmonize Standartlar / *Applied Harmonized Standards* :

EN 60204-1:2011; EN ISO 12100:2010; EN ISO 13857:2008
EN349:1993+A1:2008; EN 286-1; EN 292; TS EN ISO 15012

Bu ürüne, KAYNAK TEKNİĞİ SANAYİ ve TİCARET A.Ş. tarafından onaylanmamış değişikliklerin yapılması bu deklarasyonu tamamen geçersiz kılacaktır.

All alterations without permission of KAYNAK TEKNİĞİ SANAYİ ve TİCARET A.Ş. to this product makes this declaration invalid.

Deklarasyon Yeri ve Zamanı / *Declaration Place and Date* :
Kocaeli, 14.03.2018

ASKAYNAK

CleanArc M100

MOBILE FUME EXTRACTION UNIT

USER GUIDE

2 Years Warranty

ASKAYNAK CleanArc M100

MOBILE FUME EXTRACTION UNIT OPERATOR'S MANUAL

This operating manual specifies the installation, operation and maintenance of your mobile filter unit. Please read this operating manual prior to the installation, start-up and maintenance of your filter unit. This will prevent injury to the operator and damage to the filter unit.
After you have read through this manual, if you still have questions, please contact ASKAYNAK before operating your filter unit.

This safety alert symbol is a warning sign to indicate potential personal injury and peripheral damage hazards in this manual.
In order to avoid potential hazards, obey all of the safety measures that are indicated along this symbol.

This safety alert symbol is a warning sign to indicate electrical current danger.
In order to avoid potential hazards, obey all of the safety measures that are indicated along this symbol.

USER GUIDE

MANUFACTURER

Kaynak Tekniği Sanayi ve Ticaret A.Ş.

TOSB Otomotiv Yan Sanayi İhtisas Organize Sanayi Bölgesi
2. Cadde, No: 5, Şekerpınar 41420 Çayırova, KOCAELİ - TURKEY
Tel: (+90 262) 679 78 00 Fax: (+90 262) 679 77 00

www.askaynak.com.tr

Manufactured in Turkey by
KAYNAK TEKNİĞİ SANAYİ ve TİCARET A.Ş.

Contents

Introduction

Compliance with EU directives 34
Intended Use 34
Operating Conditions 35
Warranty 35
Filter Unit General Construction and Design 36
Filter Unit Technical Datasheet 37

Safety

General Safety Instructions 38
Transport, Positioning and Securing 38
Temporary Storage 39
Electrical Safety Instructions 39
Dust Emission Safety Instructions 39
Fire Safety Instructions 39
Warning and Safety Symbols and Meanings 40

Operation

Machine Operating Principle 41
Assembly of Extraction Arm 42
Electrical Connection and Control of Fan Rotation Direction . 43-44
Commissioning 44

Maintenance

Maintenance Safety Instructions 45
Maintenance Plan 46
Troubleshooting 47-48
Cleaning and Replacement of Filter Elements 49-50
Disposal of Dust Tray 50

Appendix

Electrical Diagrams 51
Electrical Component Lists 51
Spare Part List 52
Maintenance Log 53

CE Compliance 54

COMPLIANCE WITH EU DIRECTIVES :

Kaynak Tekniği Sanayi ve Ticaret A.Ş., declares that CleanArc® M100 Mobile Fume Extraction Unit to which this declaration relates, is in conformity with the following directives.

2006/42/EC	Machinery Directive
2006/95/EC	LVD Directive
2004/108/EC	EMC Directive
TS EN ISO 15012	Health-Safety in welding and allied processes

Table A1

INTENDED USE:

Mobile filter unit is solely designed for purifying the dust - contaminated air resulted during welding. The properties of the substances and particles that are to be collected can vary depending on the applications. The application ranges of mobile filter unit is as follows:

Properties of the Particles to be filtered	**Compliance**
Dry Dust, Solid Particles	YES
Combustible or Explosive Dry Dust and Solid Particles (Aluminum or other light metals, buffing or sanding dust, wood)	NO
Gas, Vapor, Liquid or gases with liquid mist and droplets	NO
Oily, Moist, Hygroscopic or Chemically aggressive dust and Particles	NO

Table A2

DO NOT PERMIT cigarettes, sparks or any other burning materials entering Industrial Filter Unit air suction line. This could results fire or explosion hazard inside filter cabin.

Mobile Filter Unit has been exclusively designed and produced for conditions as defined in your contractual agreement. It is **STRICTLY PROHIBITED** to use same filter unit for different type of dust and emissions. Intended use includes that the installation of the system and its operation must always be in accordance with this operating manual.

Introduction - 2

Filtering of substances, for which the filter unit has not been designed or written in contractual agreement, is **NOT ALLOWED**.

Changing and rebuilding of the filter unit by the customer without permission is **NOT ALLOWED**.

OPERATING CONDITIONS:

1) Standard filter unit is designed to work inside factory unless otherwise stipulated in the contractual agreement.
2) Working temperature is between +5 and +40˚C.
3) for Working temperatures below +5˚C, there is a risk of condensation inside filter unit which could result in irreversible filter element clogging or harmful and dangerous control panel malfunctions! Please refer to ASKAYNAK for additional precautions
4) for Working temperatures over +40˚C, It is harmful and dangerous to operate standard filter unit. Please refer to ASKAYNAK for additional precautions!

WARRANTY:

ASKAYNAK limited warranty duration is 2 year against manufacturing defects.

ASKAYNAK warranty does not include damage resulting from wear, tear, corrosion due to chemical properties, explosion, combustion, fire, improper handling and any use that is not originally intended.

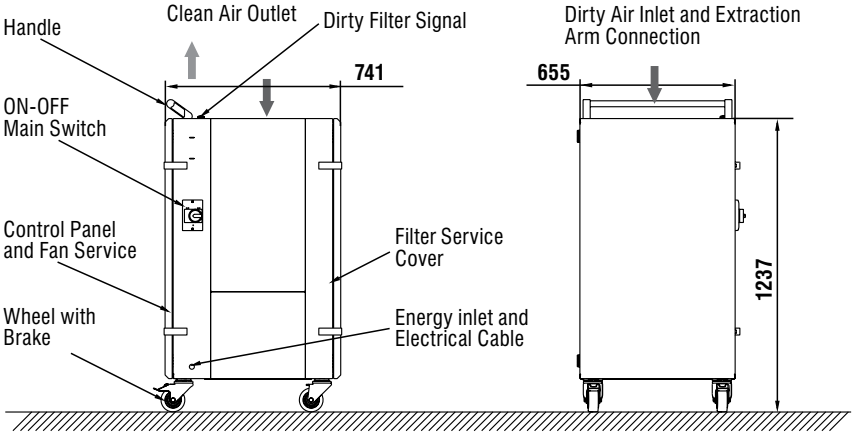
The following items which are subject to wear and tear, corrosion, are not part of the warranty.

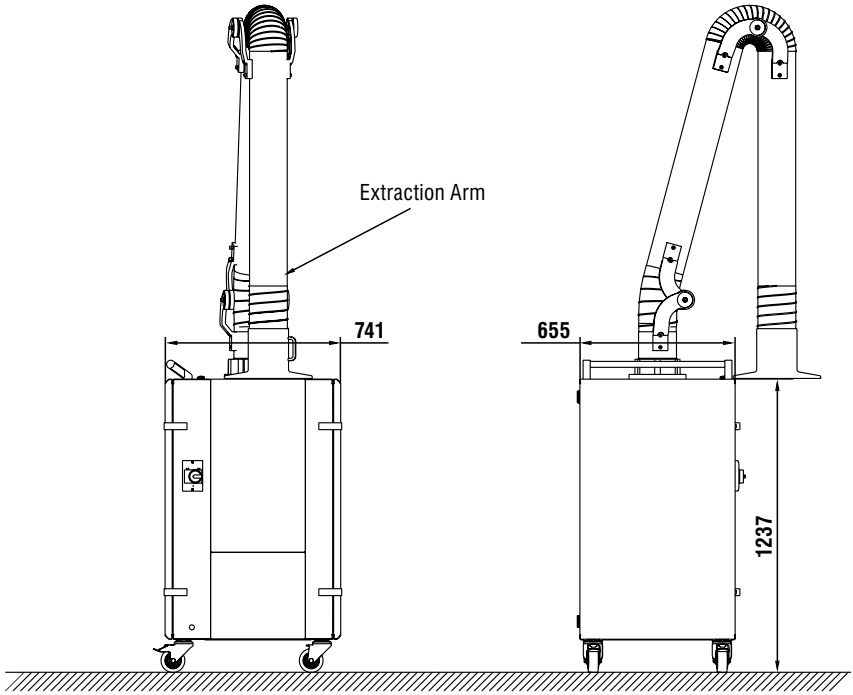
1) Filter Elements
2) Wheels
3) Hoses

If exceptions have been agreed upon in the contractual documents, the conditions stipulated in those documents are considered valid.

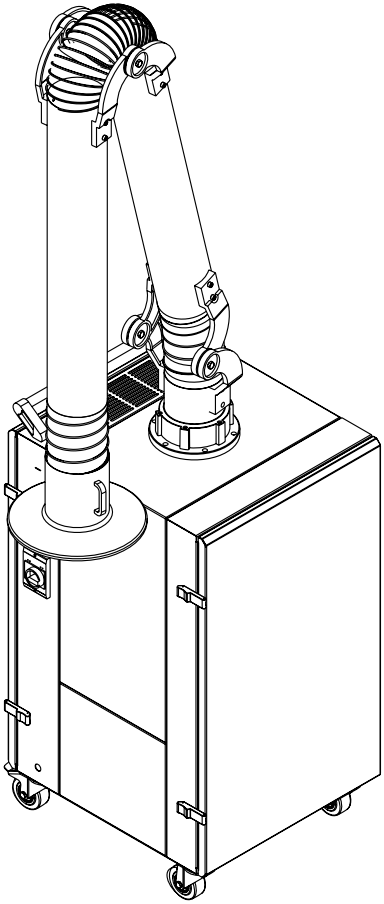
Check the filter unit, following its arrival against possible damages occurred during transport! In case of damage, claim damage to the shipper and contact ASKAYNAK about the damage! According to severity of the damage, it could be harmful to operate the product!

FILTER UNIT GENERAL CONSTRUCTION AND DESIGN:



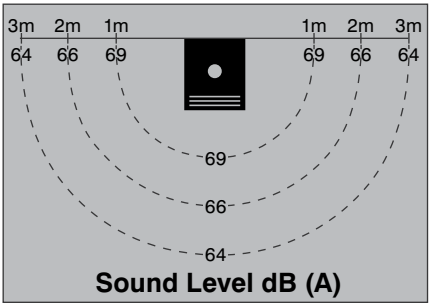


FILTER UNIT TECHNICAL DATASHEET:



MODEL	CleanArc M 100
Voltage	400V~3P N PE
Frequency	50 hz
Motor Power	1,1 kW
Max. Capacity	1300 m^3/h
Min. Capacity	700 m^3/h
Max. Fan Pressure	1500 Pa
Extraction Arm	EK-2 (2,3,4 m)
Extraction Arm Dia.	Ø160 mm
Filter Type	F9 (Optional H13)
Filter Area	21 m^2 (23 m^2)
Spark Arrestor	Metal Mesh Pre Filter
Dust Tray	5 liter
Weight	110 kg (without arm)

Table A3



USER GUIDE

GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS:

1) Please read operator manual prior to the installation and start-up of your filter unit!
2) If you still have questions, please contact ASKAYNAK before implementing any kind of operation!
3) Filter unit is only designed to work with emissions that are listed at Table A2.
4) If you don't know characteristics of your process emissions, please contact ASKAYNAK before implementing any kind of operation! Do not use same filter unit for different type of dust and emissions!
5) Keep this operating manual handy and close to operator at all times and refer to it if necessary!
6) Make sure that warning label on the Mobile Filter Unit is present and readable condition at all times! Replace missing or unreadable warning labels! Contact to ASKAYNAK Service for your label requests.
7) Filter units are non-Explosion proof and they cannot be placed in Explosive zones that are identified in and part of ATEX or NFPA standards.
8) Read and Follow safety instruction that are indicated in this operator manual while implementing any kind of operation on the filter unit!
9) Before implementing any operation, be sure that filter unit power connection is off and compulsory maintenance warning sign in place to prevent any secondary intervention!
10) All Installation, maintenance and repair work must be implemented by trained and authorized electrician and maintenance technicians!
11) Obey regular maintenance program, instructions and safety instructions!
12) In case of dust detection in the clean air side of the filter unit, stop the operation and change filter elements immediately!
13) Do not operate Mobile Filter Unit without closing service cover, Main Filter or Spark Arrestor prefilter in place or without filter sealing plate in place in order to create leak free operation!
14) Dispose accumulated dust inside filter unit's dust tray and exhausted filter elements according to National and Local Codes!

TRANSPORT, POSITIONING AND SECURING:

1) Mobile filter unit can be positioned freely with its wheels.
2) Consider filter unit weight and make sure that carrying floor can withstand weight of the unit. (See Table A3)
3) Activate brakes of the wheels when unit is stopped.

Safety - 2

TEMPORARY STORAGE:

1) During temporary storage time, protect filter unit from weather conditions and maintain a dry and closed storage area!
2) Filter unit access doors must be remained closed at all times!
3) Filter unit air inlet and outlets must be covered water tight!

ELECTRICAL SAFETY INSTRUCTIONS:

1) Filter unit's power connection details are placed on this operator manual and nameplate of the unit.
2) Filter unit electrical connections is assembled with 5 meter (5x1,5 mm^2) cable and 16A plug.
3) Protect electrical cable from high temperature, oil and sharp edges.
4) All Installation, maintenance and repair work must be implemented by trained and authorized electrician and maintenance technicians!
5) Before implementing any maintenance operation, be sure that filter unit power connection is off and compulsory maintenance warning sign is in place to prevent any secondary intervention!

DUST EMISSION SAFETY INSTRUCTIONS:

1) Beware of dust hazard during implementing any kind of operation on the filter unit.
2) Use protective equipment (protective mask, glass, glove and clothing) while implementing any operation to prevent direct contact with the accumulated dust.
3) P3 mask is recommended.

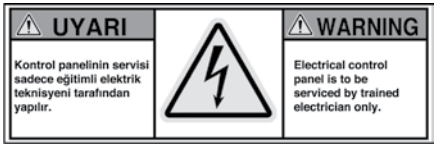
FIRE SAFETY INSTRUCTIONS:

In case of fire, follow instructions below:

1) Turn off the filter unit by Main Switch!
2) Cut off electrical connection from plug connection!
3) Apply (CO_2) fire extinguisher through "Filter Service Cover". Do not open service cover fully.
4) If necessary inform Fire brigade!
5) Checking clean air section of the unit from filter service cover at the end of the shift will reduce fire risk!

WARNINIG AND SAFETY SYMBOLS:

Filter unit is marked with warning and safety symbols. The meaning of the symbols and required safety instructions are listed below. Obey the safety symbols and instructions at all times!

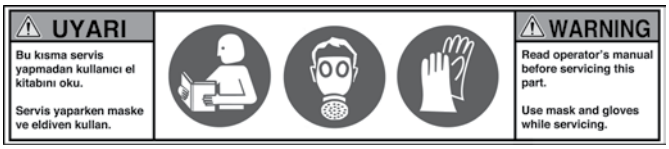


Electrical Hazard!

Electrical maintenance and repair work must be implemented by trained and licensed electrician!

Turning Impeller Hazard!

Fan may be still turning even there is no power on the system! Do not implement any operation until fan stops!



Dust Hazard!

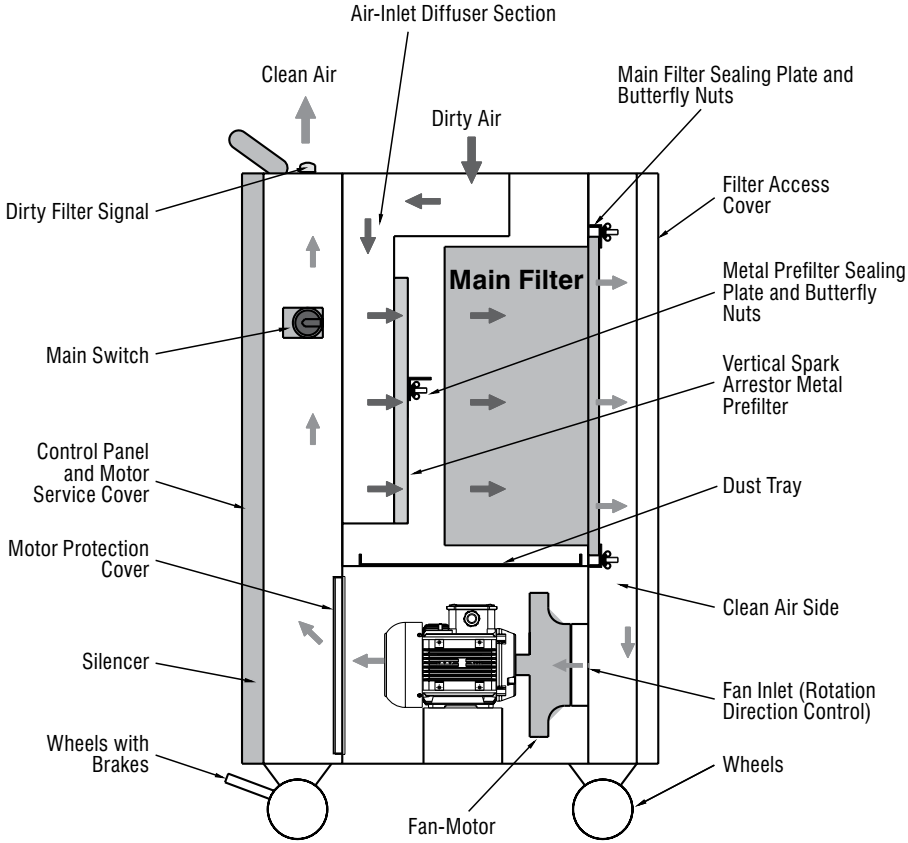
Possible dust hazard during maintenance of this part! Read operators manual! Use protective equipment (mask, glass, glove and clothing), while implementing any operation, to prevent direct contact with dust.

Main Filter is clogged and Air flow is below minimum limit!

Possibility of Exposure to Welding Fumes! Change main filter elements according to maintenance Instructions!

USER GUIDE

MACHINE OPERATING PRINCIPLE:



ASSEMBLY OF EXTRACTION ARM:

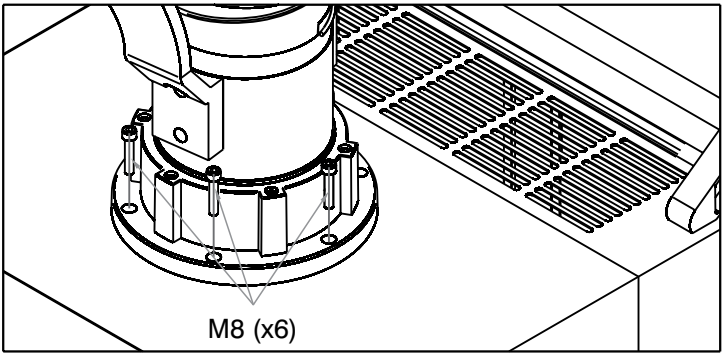
1) For transport protection mobile filter unit and extraction arm is packed separately and delivered.
2) Extraction arm is delivered ready to use.
3) In order to assemble extraction arm, follow below points in order:

- 6 pcs. M8 socket cap bolts are assembled on the inlet flange of the mobile filter unit! Dissemble these bolts prior to extraction arm assembly!
- Place extraction arm inline with mobile filter inlet flange!
- Place socket cap bolts through extraction arm flange and screw bolts firmly!

- WARNING!

Support extraction arm until all bolts are assembled firmly!

Otherwise there is a possibility of damage of mobile filter unit inlet flange bolt connection rivet nut!



ELECTRICAL CONNECTION AND CONTROL OF FAN ROTATION DIRECTION:

Filter unit is delivered ready-to-use industrial plug 5x16A 3P N PE (3 phase+1 Neutral +1 Earth).

Follow below instruction at first-time commissioning and every time filter unit is connected to a different plug!

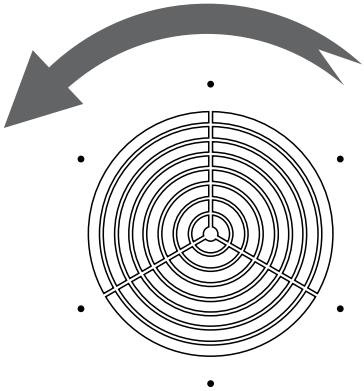
- WARNING! All Installation, maintenance and repair work must be implemented by trained and authorized electrician and maintenance technicians!

- If supplied electrical plug is not compatible with existing plant infrastructure;

Authorized electrician shall change supplied plug with a compatible plug (3 phase + 1 Neutral + 1 Earth) 5 pin min.16 A.

1) Connect plug to electrical connection

2) Turn on main switch for 3 seconds and turn off main switch!



Correct Fan Direction is labelled inside Filter Service Cover zone!

3) Open “Filter Service Cover” and confirm that idle fan turning direction is same as the fan direction. (As Standard all ASKAYNAK fans shall turn counter-clockwise from fan inlet port view!)

- If Filter unit is operated before, there could be risk of “Dust Hazard.”

Use protective equipment (mask, glass, glove and clothing), while implementing any operation, to prevent direct contact with dust.

- Turning Impeller Hazard!

Do not put your hands or fingers near or inside near fan inlet port.

4a) If Fan is rotating in the correct direction, close “Filter Service Cover”. Filter unit is ready to operate!

4b) If Fan is rotating in false direction;

- Cut off electrical connection.
- Interchange two phase connection with each other at the plug!
- Fan will rotate at the correct direction!

COMMISSIONING:

Filter unit can be commissioned after extraction arm assembly and Fan rotation direction control by the main switch!

Maintenance - 1

MAINTENANCE SAFETY INSTRUCTIONS:

1) Please read this operating manual prior to installation and start-up of your filter unit. Follow safety instructions!

- WARNING! All Installation, maintenance and repair work must be implemented by trained and authorized electrician and maintenance technicians!

- Changing and rebuilding of the filter unit without CleanArc® permission IS NOT ALLOWED.

2) Beware of dust hazard during implementing any kind of operation on the filter unit. Use protective equipment (protective mask, glass, glove and clothing) to prevent direct contact with the accumulated dust! P3 mask is recommended.

3) Beware that “4.2 Maintenance Plan” is given solely for recommendation purpose. Process characteristics and specifications could require additional control points and even shorter control periods.

- WARNING! Before conducting any maintenance or inspection, Apply Maintenance Preparation Safety Steps!

Maintenance Preparation Safety Steps:

1) Turn off Main Switch!

2) Cut off electrical connections of filter unit!

3) Wait for 5 minutes for dust settling inside the unit before opening any service cover!

4) Fan may continue to rotate for 5-10 minutes, DO NOT make any operation until fan fully stops.

Maintenance - 2

BAKIM PLANI:

#	Control Point	Control Period	Control Parameter
1	Dirty Filter Signal	8 hours	- Change Main Filter if signal activates
2	Extraction Arm Hoses	40 hours	- If wear or small holes present, change faulty hoses!
3	Clean Air Side	40 hours	- Control Clean air side through Filter Service Cover! - If Dust residue is present, Change Main Filter! - If Fire signs present, extinguish fire according to FIRE SAFETY INSTRUCTIONS!
4	Main Filter	40 hours	- Control Clean air side through Filter Service Cover! - If Dust residue is present, Change Main Filter!
5	Main Filter	560 hours	- Change main Filter!
6	Spark Arrestor Metal Prefilter	560 hours	- Remove Main Filter element and sparks arrestor metal mesh filter respectively and control metal prefilter! - If necessary clean metal prefilter! - If necessary Wash and fully dry metal prefilter.
7	Dust Tray	560 hours	- Remove Main Filter element and control metal dust tray! Empty Dust tray if necessary!
8	Service Cover Seals	560 hours	- Control Fan and Filter cover seals! If wear or adhesion issues occur, replace seals!

Maintenance - 3

TROUBLESHOOTING:

PROBLEM (1) : Insufficient Air Suction	
Cause	**Remedy**
False Fan Rotation Direction	- Control the direction of fan rotation and interchange two phase lead at the plug if necessary!
Extraction Arm Elbow Angles are too small	- Airflow could decrease according to extraction arm elbow angles and condition of the main filter. Change angles if possible!
Main Filter is clogged	- Change main filter! Contact ASKAYNAK service for spare filter element!

PROBLEM (2) : Dust Residue inside Clean Air Side	
Cause	**Remedy**
Faulty Filter element or Seal	- Change main filter! Contact ASKAYNAK service for spare filter element!

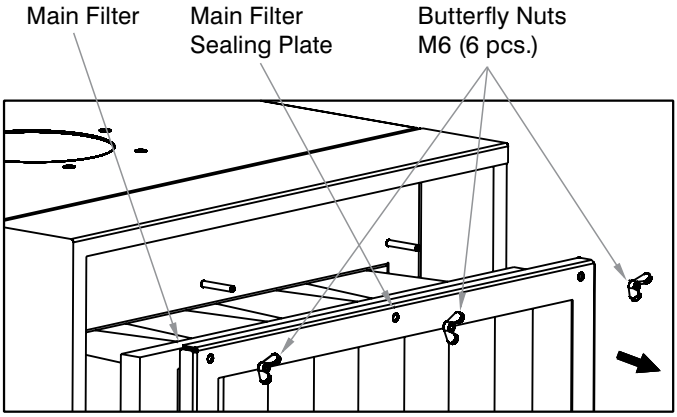
PROBLEM (3) : Dusty Air is blowing at the air outlet	
Cause	**Remedy**
Faulty Filter element	- Change main filter! Contact ASKAYNAK service for spare filter element!

PROBLEM (4) : Operator switch on the main switch (Position “1”), however switch directly falls to Position “0” immediately and motor is not working!	
Cause	**Remedy**
No Electricity at connection	- For safety, main switch cannot be positioned at “1” position without electricity present. If energy exists, Filter unit can be operated.

PROBLEM (5) : There is energy, Main Switch is switch ON, motor working for a while however, switch drops to “0” OFF position after sometime.	
Cause	**Remedy**
High Motor Current or Short circuit at electrical equipment	- Control Motor and Motor Connection cable for short circuit - Control other Circuit equipment and cables for short circuit. - Change faulty equipment. **!Beware!** Switching on and off motors more than 20 times in hour create high motor temperature and could results this fault. Avoid frequent switching!

PROBLEM (6) : Extraction Arm does not hold its position in the air.	
Cause	**Remedy**
Extraction arm elbows are loose or brake pads are worn.	- Retighten elbow connections. - If retightening makes arm too stiff, control brake pads and change pads if necessary!

CLEANING AND REPLACEMENT OF FILTER ELEMENTS:



Replacement Steps of Main Filter Element:

1) Obey Maintenance Safety measures and instructions described at Page.14 and apply “Maintenance Preparation Safety Steps” (Protective Glass, Gloves and Mask)
2) Be sure that Main Switch is turned “OFF” and Electrical Connection is Cut off!
3) Open “Filter Service Cover”.
4) Remove 6pcs. M6 butterfly nuts.
5) Remove Main Filter Sealing Plate
6) Place CleanArc® Tip-5 Bag on Filter Element and Remove Filter Element in to the bag in order to avoid contact with Dust and possible spillage.
7) Secure and fasten the open end of the bag with proper band or metal ties.
8) Dispose waste according to environmental laws!
9) Replace new Main Filter Elements as V-Pleats in vertical position as shown above.
10) Replace Sealing Plate.
11) Tighten butterfly nuts at incremental step as much as possible with only hand power.(Do not apply over pressure)

Cleaning and Replacement Steps of Spark Arrestor Metal Prefilter:

- WARNING! Obey Maintenance Safety measures and instructions described at Page.14 and apply "Maintenance Preparation Safety Steps" (Protective Glass, Gloves and Mask)

Main Filter shall be removed in order to reach Spark Arrestor Metal Prefilter. In order to do so refer to "Replacement Steps of Main Filter Element" and apply first 7 steps.

1) Remove Metal Prefilter sealing plate by removing 2pcs M6 butterfly nuts.
2) Remove Metal Prefilter into the CleanArc® Tip-5 Bag and Secure and fasten the open end of the bag with proper band or metal ties.
3) Shake off Filter element for dedusting. DO NOT open bag until dust cloud fully settles. (Remove filter and Reseal bag. Dispose waste according to environmental laws!)
4) Replace Metal prefilter and tighten sealing plate and nuts. Replace Main Filter into its position according to instruction in Page.18!

- WARNING! Metal Prefilter can be reused for unlimited time as long as no physical damage occurs. Prefilter can be washed. In this case prefilter must be dried min. 6 hours under sunlight or 48hours in room temperature! Using wet filter can result sudden filter clogging.

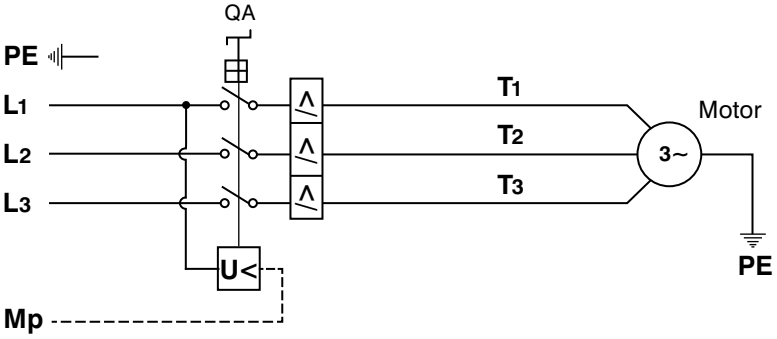
DISPOSAL OF DUST TRAY:

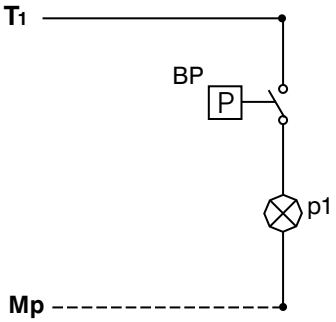
Main Filter shall be removed in order to reach Dust Tray. In order to do so refer to "Replacement Steps of Main Filter Element" and apply first 7 steps.

1) TRemove dust tray into the CleanArc® Tip-5 Bag and Secure and fasten the open end of the bag with proper band or metal ties.
2) Empty dust inside the bag. DO NOT open bag until dust cloud fully settles. (Remove tray and Reseal bag. Dispose waste according to environmental laws!)
3) Replace dust tray. Replace Main Filter into its position according to instruction in Page.18!

Appendix - 1

ELECTRICAL DIAGRAMS:





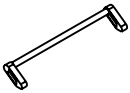
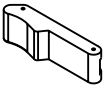
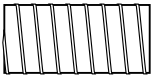
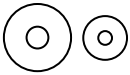
Electrical Diagram Notation according to EN81346-2 standard.

ELECTRICAL COMPONENT LISTS:

Symbol	Description	Order Code
Motor	11,1 kW IE3 400V-50 Hz Triphase	82VN45110585
QA	Magnetic Motor Starter (EATON PKZM01-4)	82VN45110607
U<	Undervoltage Relay (EATON PKZM01 U<400V)	82VN45110610
BP	Pressure Switch (Dwyer ADPS 06-2-N)	82VN45110240
p1	Signal Lamp-Yellow (XB7EV05MP - LED - 230 V)	82VN45110611

Appendix - 2

SPARE PART LIST:

Schematics	Part Description	Order Code
	Main Filter – F9	82CAVM100-F9
	Main Filter – H13 (Optional)	82CAVM100-H13
	Metal Prefilter	82CAVM100-SPARK
	Wheel	82VN45110479
	Wheel with Brake	82VN45110480
	Machine Handle	82VN45110462
	Locking Latch	82VN45110463
	Hinge	82VN45110291
	Service Cover Seal (1 set containes 10m Seal)	82VN45110481
	Extraction Arm Hose Set (1 set containes 3 hoses.)	82VN30110556
	Extraction Arm Brake Pad Set (1 set containes 4 psc. Big and 4 pcs. Small brake pads.)	82VN30110648
-	CleanArc® TİP-5 Bag (1 pack contains 10 pcs.)	82VN45110471

Appendix - 3

MAINTENANCE LOG:

#	Control Point	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Main Filter Element Control (Every 40 hours)												
2	Clean Air Side Control (Every 40 hours)												
3	Extraction Arm Hose Control (Every 160 hours)												
4	Dirty Filter Signal (Every 160 hours)												
5	Main Filter Element Replacement (Every 560 hours)												
6	Metal Prefilter Control (Every 560 hours)												
7	Dust Tray Control (Every 560 hours)												
8	Service Cover Seals (Every 560 hours)												
9	Extraction Brake Pads Control (Every 560 hours)												

CE UYGUNLUK DEKLARASYONU
CE COMPLIANCE

ÜRETİCİ / *MANUFACTURER :*

KAYNAK TEKNİĞİ SANAYİ ve TİCARET A.Ş.

TOSB Otomotiv Yan Sanayi İhtisas Organize Sanayi Bölgesi 2. Cadde, No: 5, Şekerpınar 41420 Çayırova, KOCAELİ / TURKEY

Aşağıda detayları verilen ürünün CE normları kapsamında aşağıda belirtilen direktif ve standartlara uygunluğunu taahhüt eder.

Confirms Product which is described below following below directive and standards:

Tanım / *Description* : Mobil Kaynak Dumanı Emme Ünitesi
Welding Fume Mobile Extraction Unit

Ürün Adı / *Product Name* : M100

Avrupa Birliği Direktifleri

2006/42/AT : Makina Emniyeti Yönetmeliği
2006/95/AT : Düşük Gerilim Yönetmeliği
2004/108/AT : Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği

EU Directives

2006/42/EC *: Machinery Directive*
2006/95/EC *: LVD Directive*
2004/108/EC *: EMC Directive*

Uygulanan Harmonize Standartlar / *Applied Harmonized Standards* :

EN 60204-1:2011; EN ISO 12100:2010; EN ISO 13857:2008
EN349:1993+A1:2008; EN 286-1; EN 292; TS EN ISO 15012

Bu ürüne, KAYNAK TEKNİĞİ SANAYİ ve TİCARET A.Ş. tarafından onaylanmamış değişikliklerin yapılması bu deklarasyonu tamamen geçersiz kılacaktır.

All alterations without permission of KAYNAK TEKNİĞİ SANAYİ ve TİCARET A.Ş. to this product makes this declaration invalid.

Deklarasyon Yeri ve Zamanı / *Declaration Place and Date* :
Kocaeli, 14.03.2018

ASKAYNAK

İMALATÇI
MANUFACTURER

Kaynak Tekniği Sanayi ve Ticaret A.Ş.
TOSB Otomotiv Yan Sanayi İhtisas Organize Sanayi Bölgesi
2. Cadde, No: 5, Şekerpınar 41420 Çayırova - KOCAELİ - TURKEY
Tel: (+90.262) 679 78 00 Fax: (+90.262) 679 77 00
info@askaynak.com.tr
www.askaynak.com.tr

ASKAYNAK CleanArc M100 : Art.nr. 24/05/2018 - BeyazAjans/CanO