



## USER MANUAL

*DFM 1000 - 1250 - 1500*



**(+90) 444 93 53**  
**magmaWeld.com**  
**info@magmaWeld.com**

 **(+90) 538 927 12 62**

*All rights reserved. It is prohibited to reproduce this documentation, or any part thereof, without the prior written authorisation of Magma Mekatronik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.*  
*Magma Mekatronik may modify the information and the images without any prior notice.*  
*Tüm hakları saklıdır. Magma Mekatronik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin yazılı izni olmaksızın bu dökümanın tamamının yada bir bölümünün kopyalanması yasaktır.*  
*Magma Mekatronik önceden haber vermeksizin bilgilerde ve resimlerde değişiklik yapılabilir.*

**WELDING FUME EXTRACTION SYSTEMS**  
**KAYNAK DUMAN FİLTRELEME SİSTEMLERİ**

EN

TR

 **CONTENTS**

	SAFETY PRECAUTIONS	5
<b>1</b>	<b>TECHNICAL INFORMATION</b>	
1.1	General Information	7
1.2	Product Label	8
1.3	Technical Data	8
<b>2</b>	<b>INSTALLATION</b>	
2.1	Implementation of the Unit	9
<b>3</b>	<b>OPERATION</b>	
3.1	Command Panel	10
3.2	Filter Usage Information	10
3.2.1	Economical Life of the Filter	10
<b>4</b>	<b>MAINTENANCE AND SERVICE</b>	
4.1	Maintenance and Annual Controls of the Filters	11
4.2	Changing the Filters	11
4.3	Destruction the Filters	11
4.4	Troubleshooting	12
<b>5</b>	<b>ANNEX</b>	
5.1	Dimensions	14
5.2	Spare Parts List	15
5.3	Circuit Diagrams	17
5.4	Smoke Filtering Systems Maintenance Chart	19

## SAFETY PRECAUTIONS

*Be Sure To Follow All Safety Rules In This Manual!*

### *Explanation Of Safety Information*



- Safety symbols found in the manual are used to identify potential hazards.
- When any one of the safety symbols are seen in this manual, it must be understood that there is a risk of injury and the following instructions should be read carefully to avoid potential hazards.
- During operation of the welding fume extraction systems, keep third parties other than the operators, especially children, away from the working area.

### *Comprehending Safety Precautions*



- Read the user manual, the label on the machine and the safety instructions carefully.
- Make sure that the warning labels on the machine are in good condition. Replace missing and damaged labels.
- Learn how to operate the machine, how to make the checks in a correct manner.
- Use your machine in suitable working environments.
- Improper changes made in your machine will negatively affect the safe operation and its longevity.
- Operate your machine in convenient working areas. Improper modifications that can be made on your machine affect the safety of your machine negatively and shorten its lifetime.

### *Electric Shocks May Kill*



*Make certain that the installation procedures comply with national electrical standards and other relevant regulations, and ensure that the machine is installed by authorized persons.*

- Installation procedure must comply with national electricity standards and other relevant regulations and ensure that installation is performed by qualified persons.
- Wear dry insulating gloves free of damage and body protection.
- If damage is detected on any of the cables of the machine, please contact the authorized persons and disconnect the power supply cable from the electrical outlet.
- The unit is manufactured according to CE security standards. Although, the unit may cause serious injuries loss of limbs.
- Turn off the machine, when not in use.
- Disconnect the power connections and/or plugs or turn off the machine before repairing the unit.
- Be careful while working with a long input power cord.
- Frequently inspect all the cables against damages. Repair or replace the damaged or uninsulated cables immediately if damaged.
- Make sure that the electric line is properly grounded.

### *Welding Wires Can Cause Injuries*



- During the closing and positioning of the flex arm, avoid from impacts and limb entrapment, this may cause serious injuries and loss of limbs.
- If there is a need to adjust the comfort of motion of the flex arms, ask the authorities for help.
- During the adjustment of the flex arms, use suitable gloves and an appropriate wrench. Do not disassemble the springs attached to the arms as they may cause injury.
- Failure to make the motion adjustments of the flex arms correctly may cause the machine to overturn and this may cause serious injuries.
- Keep all the protectors such as covers, panels, doors, etc. of the machines and devices close and locked.
- Wear shoes with metal protection over the fingers against the fall down possibility of heavy objects.

### *Maintenance Done By Unauthorized Persons On The Machines And Apparatus May Cause Injuries*



- Electrical equipment should not be repaired by unauthorized persons. Failure to do so may result in serious injuries or death.
- Serious malfunctions and fire may occur and the users can be seriously injured as a result of the services provided by unauthorized people regarding the smoke, dust, odor absorption and filtration systems.

**Falling Parts  
May Cause Injuries**

- Wrong positioning of the smoke, dust, odor absorption and filtration systems and other equipment may cause serious injuries for people or may damage the objects.
- Always use the handles when relocating the smoke, dust, odor absorption and filtration systems. Never pull from the cables or the flex arms.
- Before carrying the smoke, dust, odor absorption and filtration systems, unscrew all the interconnections, lift and carry the small ones from their handles and the large ones from their carriage rings or by using appropriate lifting equipment, such as forklifts.
- Install your machine on flat platforms having maximum 8-10° slope that it does not fall over and overturn. Choose the areas where there will be no risk of tripping of the cables, flex arms and hoses and preventing the exit of the air absorbed. In order to restrict the movement of the mobile systems, close the locks of the front wheels.
- Ensure that operators can easily access the settings and connections on the machine.
- Observe the warning lights on the control panel and follow the instruction manual.

**Overuse Can Cause  
The Overheating  
Of The Machine**

- Allow the machine to cool according to the operating cycle rates.
- Observe the coarse filter and main filter operating hours and replace them in time.
- Do not block the outlet of filtered air of the machine.
- Do not place filters in the ventilation openings of the machine without the manufacturer's approval.

**Power Supply Failure**

- The energy supply or fluctuations in the power supply after any interruption or interruption in the power supply to the machine can cause a hazardous situation.
- Machines should not start unexpectedly,
- The parameters of the machines should not be changed uncontrollably if such a change may lead to a dangerous situation,
- Stop command of the machine should not be prevented,
- No moving parts of the machine or any parts held by the machine should fall or dislodge,
- Automatic or manual stopping of moving parts in any way is prevented.
- The protective devices must remain fully active or issue a stop command.

**Protection**

- Do not expose the machine to rain, avoid splashing water or pressurized steam. be.
- Do not absorb flammable, explosive, heavy oil vapor, petroleum products, liquids. This may cause serious injury, death, fire, explosion, and major damage.

**Energy Efficiency**

- Turn off the machine if it will wait a long time without working. This will also extend the life of the filters.

## TECHNICAL INFORMATION

EN

### 1.1 General Information

It is used for extracting and filtering of the welding fume&dust. Designed for filtering welding fume of work pieces which has lower than 15 cm length and work pieces don't prevent suction. DFM welding fume extractors can be used with variable tray and cover options.



**In case of improper use, dust and fume are not absorbed correctly. For this reason, lungs and respiratory tract may be damaged!**

**Keep the user manual well!**

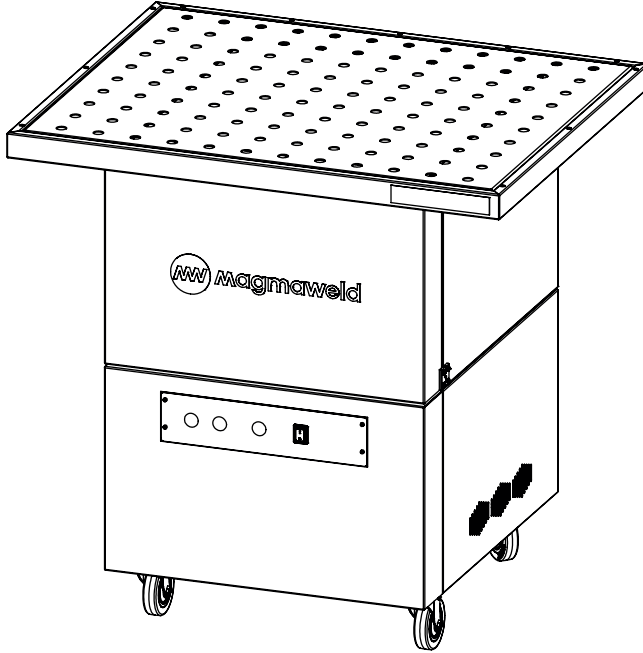






Figure 1 : DFM Front View

## 1.2 Product Label

MAGMA MEKATRONİK MAKİNE SAN. VE TİC. A.Ş. Organize Sanayi Bölgesi 5.Kısım Manisa-TÜRKİYE			
<b>DFM 1000</b>	Seri No : <input type="text"/>	CE	
EN ISO 12100 / EN 61000-6-2 / EN 61000-6-4 / EN 60335-1 / EN 60335-2			
	$U_1$ 400V	$I_1$ 2.3A	$P_1$ 1.05kW

MAGMA MEKATRONİK MAKİNE SAN. VE TİC. A.Ş. Organize Sanayi Bölgesi 5.Kısım Manisa-TÜRKİYE			
<b>DFM 1250</b>	Seri No : <input type="text"/>	CE	
EN ISO 12100 / EN 61000-6-2 / EN 61000-6-4 / EN 60335-1 / EN 60335-2			
	$U_1$ 400V	$I_1$ 2.3A	$P_1$ 1.05kW

MAGMA MEKATRONİK MAKİNE SAN. VE TİC. A.Ş. Organize Sanayi Bölgesi 5.Kısım Manisa-TÜRKİYE			
<b>DFM 1500</b>	Seri No : <input type="text"/>	CE	
EN ISO 12100 / EN 61000-6-2 / EN 61000-6-4 / EN 60335-1 / EN 60335-2			
	$U_1$ 400V	$I_1$ 2.3A	$P_1$ 1.05kW

	Mains input 3-phase Alternating current
$U_1$	Mains Voltage and Frequency
$I_1$	Rated current drawn from the
<b>mains <math>P_1</math></b>	Power drawn from the mains

## 1.3 Technical Data

TECHNICAL DATA	UNIT	DFM 1000 - 1250 - 1500
Mains Voltage	V	380 / 50 - 60 Hz
Mains Frequency	Hz	50 / 60
Motor Output	kW	1.5
Nominal Current	A	4
Air Suction Rate Maximum	m <sup>3</sup> / h	3000
Depression Value Maximum		2000 Pa
Command Voltage	V	24 V/AC
Protection		IP X0
ISO		F
Dimensions (UxGxY)	mm	650 x 50 x 1015
Weight	kg	96
Filter Members		Pre Roughing Filter, Main Filter
Purification Performance	%	99
Noise Level	dB	72
Ambient	C	0 - 40
Atmospher		Maximum 72%

(\*) : insulation class of engine according to IEC 60085





## INSTALLATION

EN

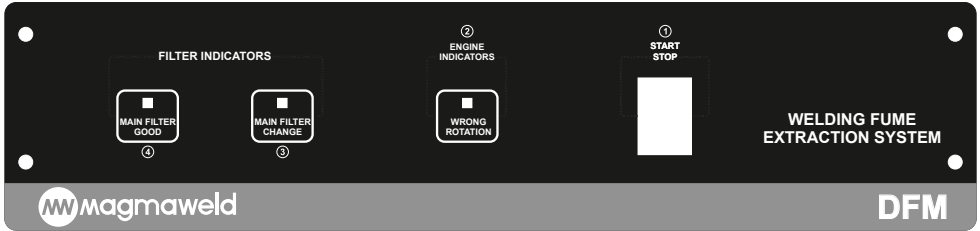
### 2.1 Implementation of the Unit

- Connect the 5 x 16 A round, spring-loaded, capped, three-phase electric socket on the device to a suitable outlet and make sure that the entire unit is complete as described in the user manual.
- Switch the unit on by the On-Off button.
- Control the "Motor-Incorrect Rotation Direction" red lamp on the control panel. If the red lamp illuminates, the suction motor is reversed and the suction will be too weak. In this case, change the place of 2 phases through the three-phase electrical plug. This must be done by a qualified electrician. After the displacement of the phases, the suction motor will rotate in the correct direction and strong suction will start and the red warning light will go out. Your unit is ready to use.
- The "Filter in Good Condition" green lamp will illuminate in the control panel. This lamp indicates that the filter is not full.
- When the filter is full, the "Change Filter" red lamp will illuminate. In this case, change the main filter immediately.

*NOTE: Use only MAGMAWELD branded filters, because DFM series welding fume extraction units are designed to use the filters in the most efficient and effective way. Our filters are Eurovent certified.*

## OPERATION

### 3.1 Command Panel



**Figure 2 : DFM Model Panel Label**

- 1 - On-Off Button (Illuminates when the unit is on.)
- 2 - Motor - Incorrect Rotation direction (Illuminates when the suction motor is reversed.)
- 3 - Change Main Filter (Illuminates when the filter is full.)
- 4 - Main Filter in Good Condition (Illuminates as long as the filter is in a good condition.)

### 3.2 Filter Usage Information

#### 3.2.1 Economical Life of the Filter

After a certain number of hours of operation, the filters must be replaced. This is related to the amount of dust, gas and fume production. However, if the filter change signal (3) is received, the filter should be immediately replaced. Depending on the application, filter exchange may also be required earlier. Recommended replacement intervals are as follows:

Filter Member	Changing Period
Pre roughing filter	100 hrs
Main Filter	650 hrs
Carbon Filter	1000 hrs

**NOTE:** All the filters are non-reusable. Manual cleaning may eliminate the filter characteristic. Contaminants can pose a threat for your health by penetrating into the air.



## MAINTENANCE AND SERVICE

EN

### 4.1 Maintenance and Annual Controls of the Filters

- Always comply with the applicable safety rules during maintenance and repair. The power supply must be disconnected from the mains before any maintenance or repair work.



#### Every 3 Months

- Clean the labels on the device. Repair and/or replace worn, and torn labels. Maintain broken, ruptured, worn cables and cords; if required, replace with new ones. Clean and tighten the moving parts.



#### Every 6 Months

- Open the the filters and clean drawers of the machine with dry air

*NOTE: Limits are given above are the maximum periods. You may change your filters in more often periods.*



**Never operate the machine when the covers are open !**

### 4.2 Changing the Filters

- Before replacing the roughing or main filter, turn off the unit from the on-off button and unplug the electrical plug.
- When replacing the filters, use gloves and a dust mask.
- Unlock the filter housing cover and open the cover.
- First of all, remove and check the front roughing filter from the holder. If the front roughing filter needs to be changed, put it in a locked bag and reserve it for demolition. Place the new filter in the holder and replace.
- Remove the main filter: Place it in a special locked bag and reserve for demolition. Place the new filter in its place, paying attention to the direction of the arrow and lock the filter slot cover and the unit is ready for operation again.

### 4.3 Destruction the Filters

The user of the DFM series units is responsible for the destruction of the filters according to the national legal directives and regulations. At the end, the responsibility for the destruction of the MAGMAWELD filters, which have completed their lives, also belongs to the user.

## 4.4 Troubleshooting

Flex arm cannot be fixed.

Fault	Reason of the fault	Actions to be taken
Flex arm moves extra hard	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nuts of the hinge plates are extra tightened</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Slightly loosen the fiber nut</li> </ul>
Flex arm falls down	<ul style="list-style-type: none"> <li>It is out of adjustment</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adjust the screw adjustment locations on the fallen joint so that the arm will be on its previous position</li> </ul>
Flex arm moves very difficult	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arm settings are decalibrated</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adjustment screws are over tightened</li> </ul>
Motion of the hood cannot be controlled	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control the nut on the hinge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tighten the nut</li> </ul>
Suction hose is ruptured	<ul style="list-style-type: none"> <li>Replace the hose</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Do not operate with a faulty hose. Suction performance will decrease</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valve of the hood is closed</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Open the valve</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rubbers at the joint are slipped</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adjust the rubbers in order to obtain a sealing</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>There is a contraction in the suction pipe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check the suction arms, pipes, joints and hoses</li> </ul>

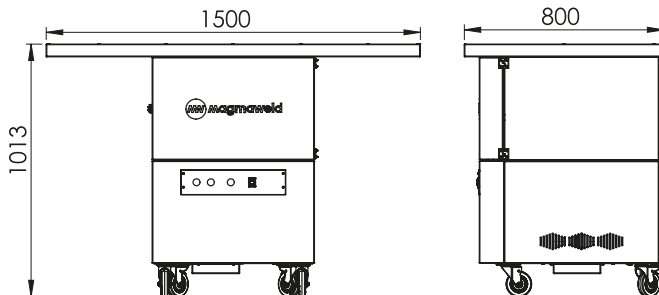
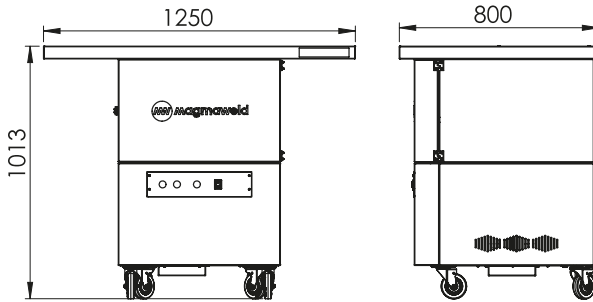
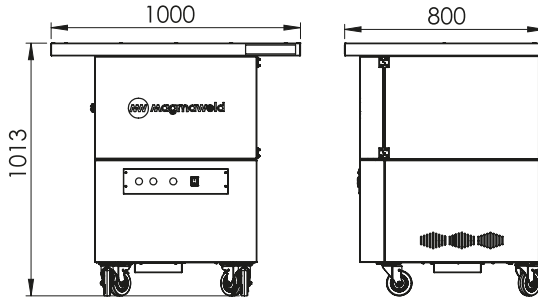
*NOTE: For any other malfunctions that may occur, please contact an authorized service. Do not allow third parties to intervene in the system without the written permission of the authorized service.*

Fault	Reason	Solution
Unit does not suck	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fresh air output is closed</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control the fresh air flow, if required, repair the problem</li> </ul>
Suction is low	<ul style="list-style-type: none"> <li>Filter has reached the saturation point</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Replace the filter. Apply the changes and the destruction process according to regulations</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suction hose or suction arm is not properly connected</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Make sure that the suction hose or suction arm is properly secured</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Motor is rotating in reverse direction</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control the return direction and the phase and change</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fresh air output became contracted</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control the fresh air output, if required, repair the problem</li> </ul>

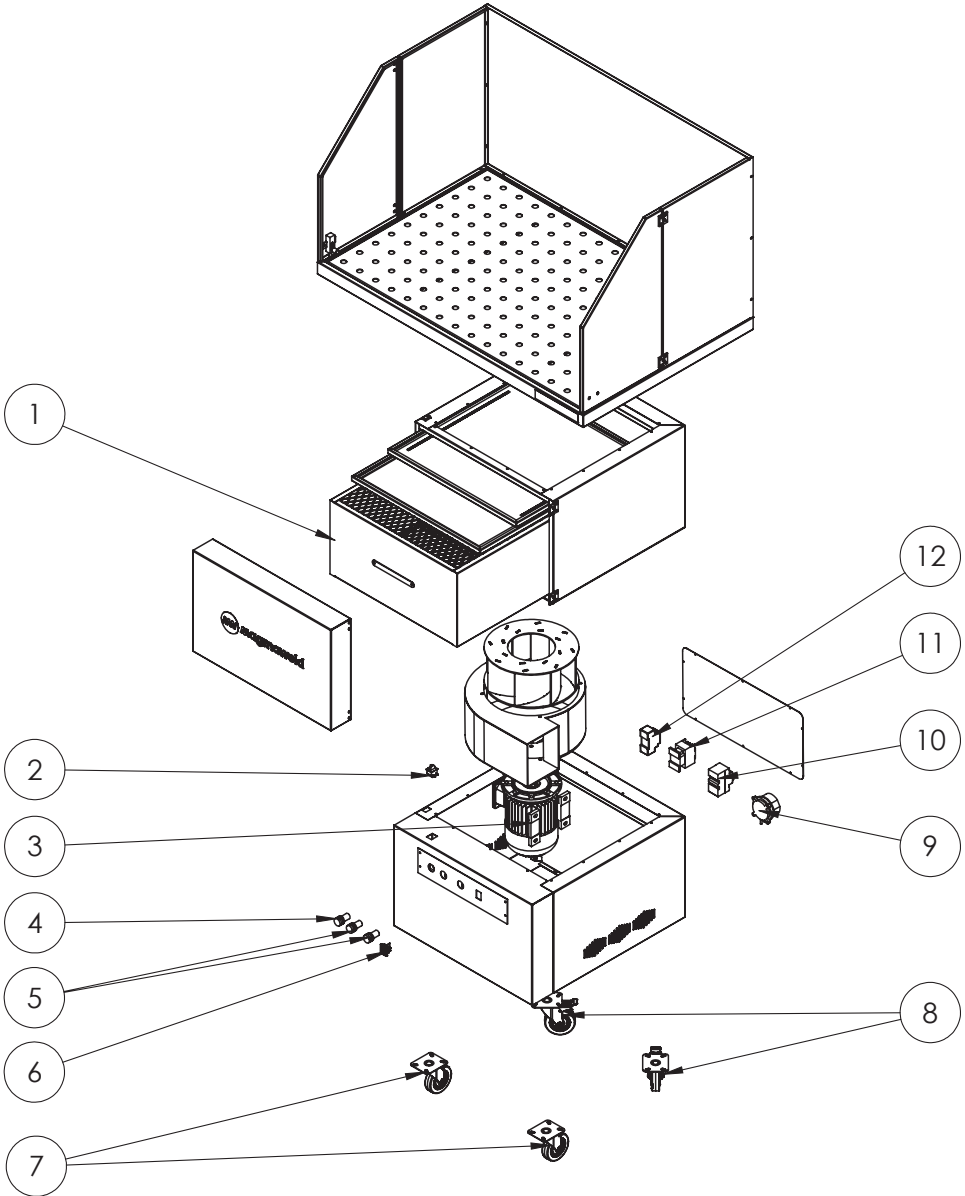
Fault	Reason	Solution
Suction is low	<ul style="list-style-type: none"><li>• Suction channel is contracted</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Control the suction channel, if required, repair the problem</li></ul>
System does not activate	<ul style="list-style-type: none"><li>• Malfunction indicator lamp illuminates</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ensure that the mains connection is correct and open the motor protection switch</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• There is no electricity in the mains</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Control the connection, if required, repair the problem</li></ul>

# ANNEX

## 5.1 Dimensions



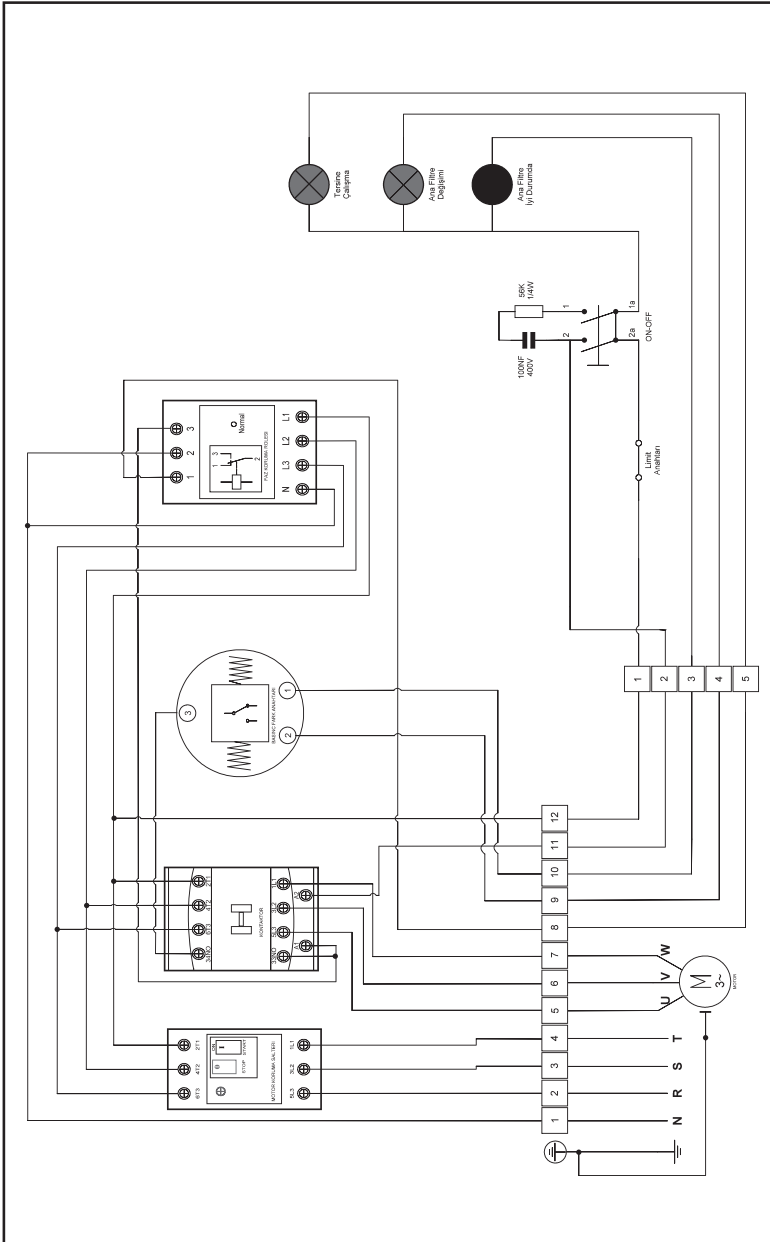
## 5.2 Spare Parts List



NO	DEFINITION	MATERIAL CODE
1	Main Filter	8490000100
2	Pre Roughing Filter	8490000300
3	Iron Sheet Rotation Wheel	A225100015
4	Iron Sheet Rotation Wheel (With Break)	A225100016
5	Phase Protection Relay	A301420002
6	Motor Protection Switch	A305100012
7	On/Off Switch	A310100008
8	Push Button Door Switch	A310100040
9	Red Led	A310300027
10	Green Led	A310300028
11	Contactora	A311200008
12	Pressure Difference Switch	A314200008
13	Asynchronous Motor (3 Phase)	A361000025
14	Panel Sticker	K109900098
15	Aluminium Propeller	K801009030
16	Snail Fan (Long)	K801009040
17	Spark Arrester Drawer	K801009060
18	Pre Filter Drawer	K801009160
19	Air Guidance Sheet	K801702013
20	Perforated Sheet	K801703023
21	Body Panel Sheet	K801704010
22	Electrical Connection Cable	K803000108
23	Cover Set (Foldable)	830110M400
24	Cover Set (Foldable - Plexiglass)	830110M401
25	Cover Set (Foldable)	830110M650
26	Cover Set (Foldable - Plexiglass)	830110M651
27	Cover Set (Foldable)	830125M400
28	Cover Set (Foldable - Plexiglass)	830125M401
29	Cover Set (Foldable)	830125M650
30	Cover Set (Foldable - Plexiglass)	830125M651
31	Cover Set (Foldable)	830150M400
32	Cover Set (Foldable - Plexiglass)	830150M401
33	Cover Set (Foldable)	830150M650
34	Cover Set (Foldable - Plexiglass)	830150M651







### 5.4 Smoke Filtering Systems Maintenance Chart

EN

Item To Be Checked	Checkin Time	Maintenance Type	Responsible Personnel	Check Period
Checking for Holes, Cracks, Leakage	Before the machine is started	Check the DFS unit for any holes, cracks, leaks. Check that there is no hole or tear in the suction hose	User	Daily Control
Sound and Vibration Check	Each time the machine is started	Check that the DFS unit is not making a different sound and vibrating	User	Daily Control
	Each time the machine is started	Check if the Main filter good light is on	User	Daily Control
Main Filter Check	Each time the machine is started	Check if the Main filter good light is not on. If the light is on, the filter needs to be changed.	User	Daily Control
Fan Rotation Direction Control	Each time the machine is started	Check if the Wrong rotation light is on or not. If the light is on, then the phases need to be connected correctly	Authorized Person	Daily Control
Paint and Rust Control	Every month	Check if the paint is in good condition and whether there is rusting or not on the DFS unit	User	Monthly Control
Power Feed Cable Check	Every month	Check if there are any damages on the power feed cable	User	Monthly Control
Spark Muffler Cleaning	Once in every 100 hours	Spark muffler can be cleaned when it gets clogged	User	Weekly Control
Roughing Filter (G4) Change	Once in every 100 hours	Roughing filter should be changed with a new one	User	Weekly Control
Main Filter (F8) Change	Once in every 650 hours	Main filter should be changed with a new one	User	Monthly Control
Carbon Filter Change	Once in every 1000 hours	Carbon filter should be changed with a new one	User	Monthly Control
General Control	Once in every 3 months	Operation and durability control of all functions of the device	User	
Detailed Control	Annually	Operation and stability control of all functions of the device + Motor + Fan Check ups	Authorized Service (Per the request of the customer)	Once during the year

 İİNDEKİLER

TR

	GÜVENLİK KURALLARI	21
<b>1</b>	<b>TEKNİK BİLGİLER</b>	
1.1	Genel Açıklamalar	23
1.2	Ürün Etiketi	24
1.3	Teknik Özellikler	24
<b>2</b>	<b>KURULUM BİLGİLERİ</b>	
2.1	Ünitenin Devreye Alınması	25
<b>3</b>	<b>KULLANIM BİLGİLERİ</b>	
3.1	Kumanda Paneli	26
3.2	Filtre Kullanım Bilgileri	26
3.2.1	Filtre Kullanım Ömrü	26
<b>4</b>	<b>BAKIM VE ARIZA BİLGİLERİ</b>	
4.1	Filtrelerin Bakım ve Yıllık Kontrolleri	27
4.2	Filtrelerin Değiştirilmesi	27
4.3	Filtrelerin İmhası	27
4.4	Hata Giderme	28
<b>5</b>	<b>EKLER</b>	
5.1	Boyutlar	30
5.2	Yedek Parça Listesi	31
5.3	Devre Şemaları	33
5.4	Duman Filtreleme Sistemleri Bakım Tablosu	35

# ✓ GÜVENLİK KURALLARI

*Kılavuzda Yer Alan Tüm Güvenlik Kurallarına Uyun!*

- Güvenlik Bilgilerinin Tanınlanması**
- Kılavuzda yer alan güvenlik sembolleri potansiyel tehlikelerin tanımlanmasında kullanılır.
  - Bu kılavuzda herhangi bir güvenlik sembolü görüldüğünde, bir yaralanma riski olduğu anlaşılmalı ve takip eden açıklamalar dikkatlice okunarak olası tehlikeler engellenmelidir.
  - Kaynak dumani emme sistemlerinin çalıştırma işlemi sırasında, operatörler dışındakileri, özelliklede çocukları çalışma sahasından uzak tutun.



- Güvenlik Uyarılarının Kavranması**
- Kullanım kılavuzunu, makine üzerindeki etiket ve güvenlik uyarılarını dikkatli bir şekilde okuyunuz.



- Makine üzerindeki uyarı etiketlerinin iyi durumda olduğundan emin olunuz. Eksik ve hasarlı etiketleri değiştiriniz.
- Makinenin nasıl çalıştırıldığı, kontrollerinin doğru bir şekilde nasıl yapılacağını öğreniniz.
- Makinenizi uygun çalışma ortamlarında kullanınız.
- Makinenizde yapılabilecek uygunsuz değişiklikler makinenizin güvenli çalışmasına ve kullanım ömrüne olumsuz etki eder.
- Bu kitapçığı güvenli bir yerde saklayınız ve ihtiyacınız olduğu zaman okuyunuz. Yaralanmaları iş kazalarını v.s. önlemek için, bu kitapçığı mutlaka okuyunuz ve yazıları güvenlik önlemlerini mutlaka uyunuz.

## Elektrik Çarpmaları Öldürebilir



*Kurulum prosedürlerinin ulusal elektrik standartlarına ve diğer ilgili yönetmeliklere uygun olduğundan emin olun ve makinenin yetkili kişiler tarafından kurulmasını sağlayın.*

- Kuru ve sağlam izolasyonlu eldiven ve iş önlüğü giyin.
- Makinanın herhangi bir kablosunda hasar tespit edilmiş ise, yetkili kişilere müracaat ediniz, makinanın besleme kablosunu, elektrik prizinden güvenlik kurallarına uyararak ayırınız.
- Ünite CE güvenlik standartlarına göre üretilmiştir. Buna rağmen, ünite ciddi yaralanmalara ve uzuv kaybına neden olabilir.
- Üniteyi kullanmadığınız durumlarda kapalı tutun.
- Üniteyi tamir etmeden önce tüm güç bağlantılarını ve/veya bağlantı fişlerini çıkartın ya da makineyi kapatın.
- Uzun şebeke kablosu kullanırken dikkatli olun.
- Tüm kabloları olası hasarlara karşı sık sık kontrol edin. Hasarlı ya da izolasyonsuz bir kablo tespit edildiğinde derhal tamir edin veya değiştirin.
- Elektrik hattının topraklanmasının doğru yapıldığından emin olun.

## Hareketli Parçalar Yaralanmalara Yol Açabilir



- Hareketli kolun kapanma ve pozisyonlama esnasında, çarpma ve uzuv sıkışmalardan sakınınız, bu ciddi yaralanmalara ve uzuv kaybına neden olabilir.
- Hareketli kollarının hareket rahatlığının ayarlama ihtiyacı doğarsa, yetkililerden yardım isteyiniz.
- Hareketli kolların ayarlaması esnasında, uygun eldiven ve uygun anahtar kullanınız. Kollara takılmış olan yayları yerinden sökmeyiniz, çünkü yaralanmalara yol açabilir.
- Hareketli kolların hareket ayarlarının doğru yapılması, makinanın devrilmesine yol açabilir ve bu durum ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- Makine ve cihazlara ait tüm kapak, panel, kapı vb. koruyucuları kapalı ve kilitli tutun.
- Ağır cisimlerin düşme olasılığına karşı metal burunlu ayakkabı giyin.

## Makine ve Aparatları Yetkisiz Kişiler Tarafından Bakım Yapılması Yaralanmalara Neden Olabilir



- Elektrikli cihazlar yetkisiz kişilere tamir ettirilmemelidir. Burada yapılabilecek hatalar kullanımda ciddi yaralanmalara veya ölümlere neden olabilir.
- Duman, toz, koku emme filtreleme sistemleri, yetkisiz kişiler tarafından verilen servisler sonucunda ciddi arızalar ve yaygın çıkabilir, kullanıcılar ciddi şekilde yaralanabilir.

### Düşen Parçalar Yaralanmalara Neden Olabilir



- Duman, toz, koku emme ve filtreleme sistemleri yada diğer ekipmanların doğru kullanılabilirliği, kişilerde ciddi yaralanmalara ve diğer nesnelere de maddi hasara neden olabilir.
- Duman, toz, koku emme ve filtreleme sistemlerinin yerini değiştirirken her zaman tutamakları kullanın. Asla kablo veya hareketli kolları çekmeyin.
- Duman, toz, koku emme ve filtreleme sistemlerini taşımadan önce, tüm ara bağlantılarını söküp, ayrı ayrı olmak üzere, küçük olanları saplarından, büyükleri ise taşıma halkalarından yada forklift gibi uygun kaldırma ekipmanları kullanarak kaldırın ve taşıyın.
- Makinenizi düşmeyecek ve devrilmeyecek şekilde maksimum 8-10° eğime sahip zemin ve plat formlara yerleştirin. Emilen havanın çıkışına engel olmayacak kablo, hareketli kolların ve hortumların takılma riskinin oluşmayacağı alanları tercih ediniz. Mobil sistemlerin hareketini kısıtlamak için, ön tekerleklerinin kilitlerini kapatınız.
- Operatörlerin makine üzerindeki ayarlara ve bağlantılara kolayca ulaşmasını sağlayınız.
- Kontrol panelindeki uyarı ışıklarına dikkat ediniz ve kullanım kılavuzunda yazılanları uygulayınız.

### Aşırı Kullanım Makinenin Aşırı Isınmasına Neden Olur



- Çalışma çevrimi oranlarına göre makinenin soğumasına müsaade edin.
- Kaba filtre ve ana filtre çalışma saatlerine dikkat edin ve zamanında değiştiriniz.
- Makinenin filtre edilmiş havanın çıkışının önünü kapamayın.
- Makinenin havalandırma girişlerine, üretici onayı olmadan filtre koymayın.

### Güç Kaynağı Arızası



- Makineyi besleyen güç kaynağındaki herhangi bir nedenden dolayı oluşan kesinti veya kesintiden sonra enerjinin yeniden gelmesi yada beslemedeki dalgalanmalar tehlikeli bir duruma yol açabilir.
- Makinalar beklenmedik bir şekilde çalışmaya başlamamalı,
- Makinaların parametreleri, bu tip bir değişikliği tehlikeli bir duruma yol açabileceği durumunda, kontrolsüz bir şekilde değişmemeli,
- Komut daha önceden verilmiş ise, makinenin durdurulması engellenmemeli,
- Makinenin hiçbir hareketli kısmı veya makina tarafından tutulan parça düşmemeli veya yerinden çıkmamalı,
- Her ne şekilde olursa olsun hareketli parçaların otomatik olarak veya ile durdurulmaları engellenmeli,
- Korumacı tertibatlar bütünüyle etkin kalmalı veya bir durdurma komutu vermelidir.

### Koruma



- Makineyi yağmura maruz bırakmayın, üzerine su sıçramasına veya basınçlı buhar gelmesine engel olun.
- Yanıcı, patlayıcı, yoğun yağ buharı, petrol ürünleri, sıvılar emdirmeyiniz. Bu durum ciddi yaralanmalara, ölümlere, yangına, patlamaya ve büyük hasara neden olabilir.

### Enerji Verimliliği



- Çalışma yapmadan uzun süre beklenilecekse, makineyi kapatın. Bu şekilde filtrelerin ömrünü de uzatmış olacaksınız.



## TEKNİK BİLGİLER

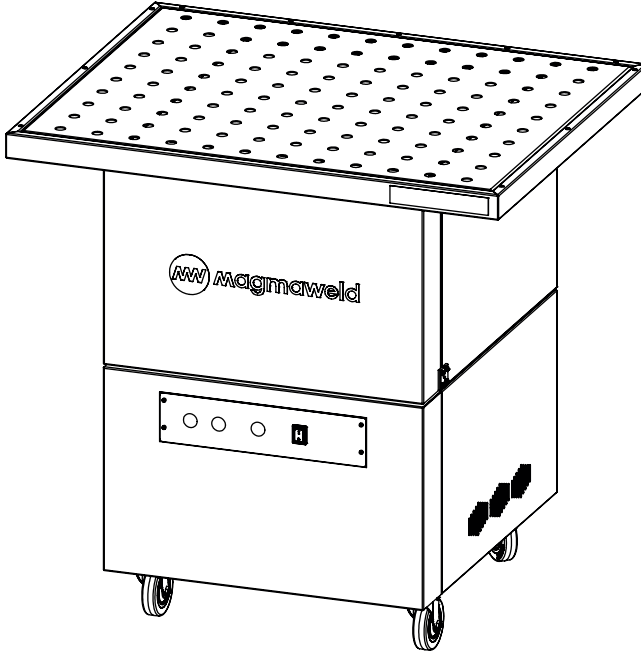
### 1.1 Genel Açıklamalar

Kaynak dumanını, tozunu emme ve filtreleme amacıyla kullanılır. Yüksekliği 15cm'den az olan ve kaynak tablasını kaplamayacak büyüklükteki iş parçalarının kaynağından çıkan dumanı emmek için tasarlanmıştır. DFM kaynak dumanı emme masası değişken tabla ve siper opsiyonları ile kullanılabilir.




**Yanlış kullanımda duman ve tozlar doğru emilmez. Bu sebepten dolayı solunum yolları zarar görebilir!**


***Kullanım kılavuzunu iyi saklayınız !***





Şekil 1 : DFM Ön Görünüm

## 1.2 Ürün Etiketi

MAGMA MEKATRONİK MAKİNE SAN. VE TİC. A.Ş. Organize Sanayi Bölgesi 5.Kısım Manisa-TÜRKİYE			
<b>DFM 1000</b>	Seri No : <input type="text"/>	CE	
EN ISO 12100 / EN 61000-6-2 / EN 61000-6-4 / EN 60335-1 / EN 60335-2			
	$U_1$ 400V	$I_1$ 2.3A	$P_1$ 1.05kW

MAGMA MEKATRONİK MAKİNE SAN. VE TİC. A.Ş. Organize Sanayi Bölgesi 5.Kısım Manisa-TÜRKİYE			
<b>DFM 1250</b>	Seri No : <input type="text"/>	CE	
EN ISO 12100 / EN 61000-6-2 / EN 61000-6-4 / EN 60335-1 / EN 60335-2			
	$U_1$ 400V	$I_1$ 2.3A	$P_1$ 1.05kW

MAGMA MEKATRONİK MAKİNE SAN. VE TİC. A.Ş. Organize Sanayi Bölgesi 5.Kısım Manisa-TÜRKİYE			
<b>DFM 1500</b>	Seri No : <input type="text"/>	CE	
EN ISO 12100 / EN 61000-6-2 / EN 61000-6-4 / EN 60335-1 / EN 60335-2			
	$U_1$ 400V	$I_1$ 2.3A	$P_1$ 1.05kW

	Şebeke Girişi 3 Fazlı Alternatif Akım
$U_1$	Şebeke Gerilimi ve Frekansı
$I_1$	Şebekeden Çekilen Anma Akım
<b>mainS P<sub>1</sub></b>	Şebekeden Çekilen Güç

## 1.3 Teknik Özellikler

TANIM	BİRİM	DFM 1000/1250/1500
Şebeke Gerilimi	V	380 / 50 - 60 Hz
Şebeke Frekansı	Hz	50 / 60
Motor Gücü	kW	1.5
Nominal Akım	A	4
Hava Emiş Debisi Maksimum	m <sup>3</sup> / h	3000
Depresyon Değeri Maksimum		2000 Pa
Kumanda Gerilimi	V	24 V/AC
Koruma Sınıfı		IP X0
Yalıtım Sınıfı		F
Boyut (UxGxY)	mm	650 x 50 x 1015
Ağırlık	kg	96
Filtre Elemanları		Ön Kaba Filtre, Ana Filtre
Aritma Performansı	%	99
Ses Seviyesi	dB	72
Ortam Sıcaklığı	C	0 - 40
Hava Nemi		Maksimum %72

(\*) : IEC 60085'e göre motorun yalıtım sınıfı



## KURULUM BİLGİLERİ

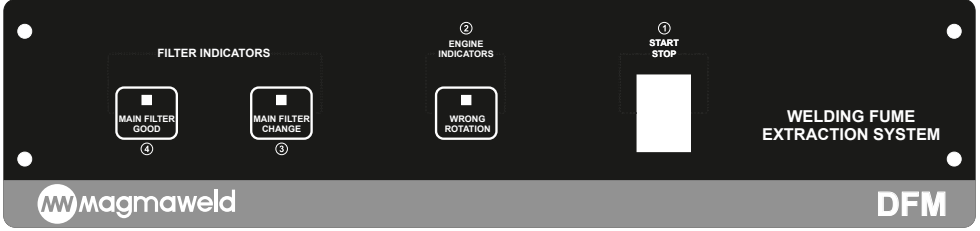
### 2.1 Ünitenin Devreye Alınması

- Cihazın üzerinde gelen 5 x 16 Ayuvarlak, yaylı, kapaklı, üç fazlı elektrik fişi, uygun bir prize takınız ve tüm ünitenin, kullanım kılavuzunda tarif edildiği gibi eksiksiz olduğuna emin olunuz.
- Açma - Kapama düğmesinden üniteyi çalıştırınız.
- Kontrol panosunda bulunan "Motor - Hatalı Dönüş Yönü" kırmızı lambasını kontrol ediniz. Kırmızı lamba yanıyor, emiş motoru ters dönmektedir ve emiş çok zayıf olacak. Bu durumda üç fazlı elektrik fişinin içinden, 2 fazın yerini değiştiriniz. Bu işlemi ehliyetli elektrik teknisyeni gerçekleştirmelidir. Fazların yeri değiştikten sonra, emiş motoru doğru yönde dönecektir ve güçlü emiş başlayacaktır ve kırmızı ikaz ışığı sönecektir. Üniteniz kullanıma hazırdır.
- Kontrol panosunda "Filtre İyi Durumda" yeşil lamba yanacaktır. Bu lamba filtrenin dolmadığının göstergesidir.
- Filtre dolduğu zaman, "Filtre Değiştir" kırmızı lamba yanacaktır. Bu durumda hemen ana filtreyi değiştiriniz.

**NOT:** Sadece MAGMAWELD marka filtreler kullanın, çünkü DFM serisi kaynak dumanı emme üniteleri, filtreleri en verimli ve etkili kullanmak için tasarlanmıştır. Filtrelerimiz Eurovent sertifikalıdır.

## KULLANIM BİLGİLERİ

### 3.1 Kumanda Paneli



Şekil 2 : DFM Model Panel Etiketleri

1. Start/Stop
2. Motor - Hatalı Dönüş Yönü (Emme motoru ters dönerse yanar.)
3. Ana Filtre Değiştir (Filtre dolunca yanar.)
4. Ana Filtre İyi Durumda (Filtre iyi durumda olduğu sürece yanar.)

### 3.2 Filtre Kullanım Bilgileri

#### 3.2.1 Filtre Kullanım Ömrü

Belirli çalışma saatinden sonra filtreler değiştirilmelidir. Bu, toz, gaz, duman üretim miktarına bağlıdır. Bununla birlikte, eğer filtre değişim sinyali (3) alındıysa, hemen filtre değişimi yapılmalıdır. Uygulamaya bağlı olarak, daha erken zamanda da filtre değişimi gerekebilir.

Filtre Elemanı	Değişim Süresi
Ön Elyaf Filtre G3	100 saat
Ana (Mekanik)Filtre F8	650 saat
Karbon Filtre	1000 saat

**NOT:** Tüm filtreler tekrar kullanılmaz türdür. Manuel temizlik, filtre özelliğini yok edebilir. Kirleticiler havaya nüfuz ederek sağlığımızı tehdit oluşturabilir.



## BAKIM VE ARIZA BİLGİLERİ

### 4.1 Filtrelerin Bakım ve Yıllık Kontrolleri

- Geçerli güvenlik kurallarına bakım onarım işlemleri sırasında mutlaka uyunuz. Herhangi bir bakım veya tamir işleminden önce güç kaynağı mutlaka şebekeden ayrılmalıdır.



#### 3 Ayda Bir

- Cihaz üzerindeki etiketleri temizleyiniz. Yıpranmış, yırtılmış etiketleri onarınız ve/veya değiştiriniz. Kırılan, kopan, yıpranan kablo ve kordonların bakımını yapınız; gerekiyorsa yenisiyle değiştiriniz. Hareketli parçaları temizleyiniz ve sıkıştırınız.



#### 6 Ayda Bir

- Makinenin filtre çekmecelerini açarak kuru havayla temizleyin.

**NOT:** Yukarıda belirtilen süreler, cihazınızda hiçbir sorunla karşılaşılması durumunda uygulanması gereken maksimum periyotlardır. Çalışma ortamınızın yoğunluğuna ve kirliliğine göre yukarıda belirtilen işlemleri daha sık aralıklarla tekrarlayabilirsiniz.



**Makinenin kapakları açıkken asla çalıştırmayınız !**

### 4.2 Filtrelerin Değiştirilmesi

- Kaba veya ana filtrenin değiştirmeden önce, açma - kapama düğmesinden üniteyi kapatın ve elektrik fişini prizden çekin.
- Filtreleri değiştireceğiniz zaman, eldiven ve toz maskesi kullanın.
- Filtre yuva kapağının kilidini ve kapağı açın.
- Önce ön elyaf filtrenin bulunduğu tutucudan çıkartın ve kontrol edin. Ön elyaf filtrenin değişmesi gerekiyor ise, özel kilitli poşet içine koyun ve imha için ayırın. Yeni filtreyi tutucuya yerleştirin ve yerine koyun.
- Ana (Mekanik) filtreyi çıkartın. Özel kilitli poşet içine koyun ve imha için ayırın. Yeni filtreyi, üzerinde bulunan ok işareti yönüne dikkat ederek yerine koyun ve filtre yuva kapağını kilitleyin ve ünite tekrar çalışmaya hazırdır.

### 4.3 Filtrelerin İmhası

DFM serisi ünitelerinin kullanıcısı, filtrelerin ulusal yasal direktiflere ve yönetmeliklere göre imha edilmesinden sorumludur. Sonunda, ömrünü dolduran MAGMAWELD filtrelerinin imha edilmesinin sorumluluğu da aynı şekilde, kullanıcıya aittir.

## 4.4 Hata Giderme

Hareketli kol sabitlenmiyor.

TR

Arıza	Arızanın Nedeni	Yapılması Gerekenler
Hareketli kol sabitlenmiyor	• Mafsallarda somunlar gevşemiş	• Mafsaldaki plakanın fiberli somunu çok az sıkınız
Hareketli kol düşüyor	• Ayarları bozulmuş	• Düşen eklemdeki vida ayar yerlerini, kol eski pozisyonunda kalacak şekilde ayarlayın
Hareketli kol çok zor hareket ediyor	• Kol ayarları bozulmuş	• Ayar vidaları çok sıkılmış
Davlumbazın hareketi kontrol edilemiyor	• Mafsalındaki somunu kontrol ediniz	• Somunu sıkınız
Emiş hortumu yırtıldı	• Hotumu değiştiriniz	• Arızalı hortum ile çalıştırmayınız. Emiş performansı düşer
	• Davlumbazın klepesi kapalı	• Klepeyi açınız
	• Eklem yerindeki lastikler, yerlerinden kaymış	• Lastikleri sızdırmazlık elde edecek şekilde ayarlayınız
	• Emiş borusunda daralma var	• Emiş kolunu, borularını, mafsallarını ve hortumlarını kontrol edin

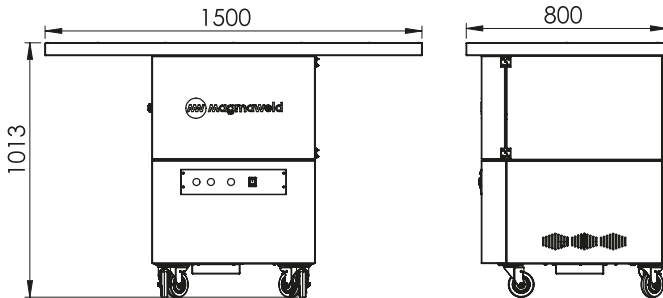
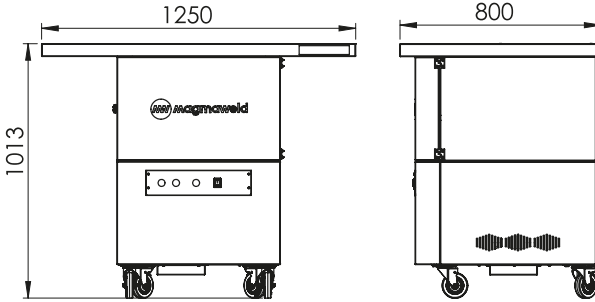
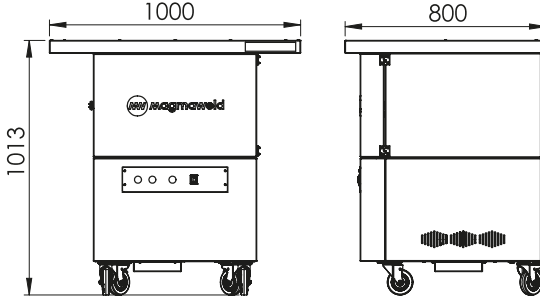
**NOT: Oluşacak diğer arızalar ile ilgili, lütfen yetkili servise başvurunuz. Yetkili servisin yazılı izni olmadan, üçüncü kişilere, sisteme müdahale etmelerine müsaade etmeyiniz.**

Hata	Nedeni	Çözüm
Ünite emiş yapmıyor	• Temiz hava çıkış bölümü kapalı	• Temiz hava akışını kontrol ediniz, gerektiği taktirde arızayı gideriniz
Emiş gücü düşük	• Filtre doyum noktasına ulaştı	• Filtreyi değiştiriniz. Değişimi ve imhayı yönetmeliğe göre uygulayınız.
	• Emiş hortumu veya emiş kolu düzgün bir şekilde takılı değil	• Emiş hortumunun veya emiş kolunun doğru şekilde sabitlendiğinden emin olunuz
	• Motor ters yöne dönmektedir	• Dönüş yönünü faz kontrol ederek değiştiriniz

Hata	Nedeni	Çözüm
Emiş gücü düşük	<ul style="list-style-type: none"><li>Emiş yolu daraltılmış</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Emiş yolunu kontrol ediniz, gerektiği takdirde sorunu gideriniz</li></ul>
Sistem devreye girmiyor	<ul style="list-style-type: none"><li>Arıza lambası yanıyor</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Şebeke bağlantısı doğru olduğundan emin olunuz ve motor koruma şalterini açınız</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>Şebeke bağlantısında elektrik mevcut değil</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Bağlantıyı kontrol ediniz, gerektiği takdirde hatayı gideriniz</li></ul>

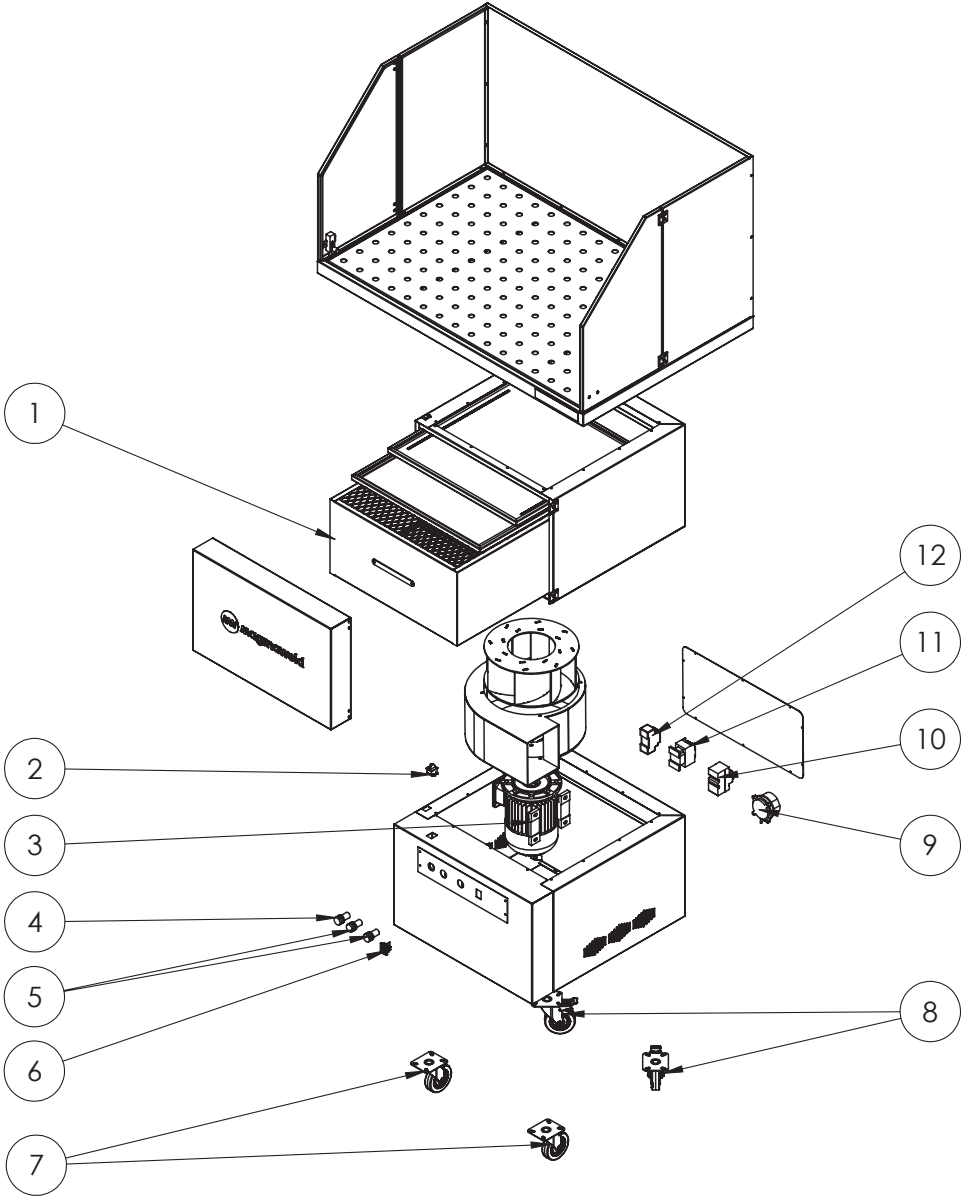
**EKLER**

TR

**5.1 Boyutlar**

## 5.2 Yedek Parça Listesi

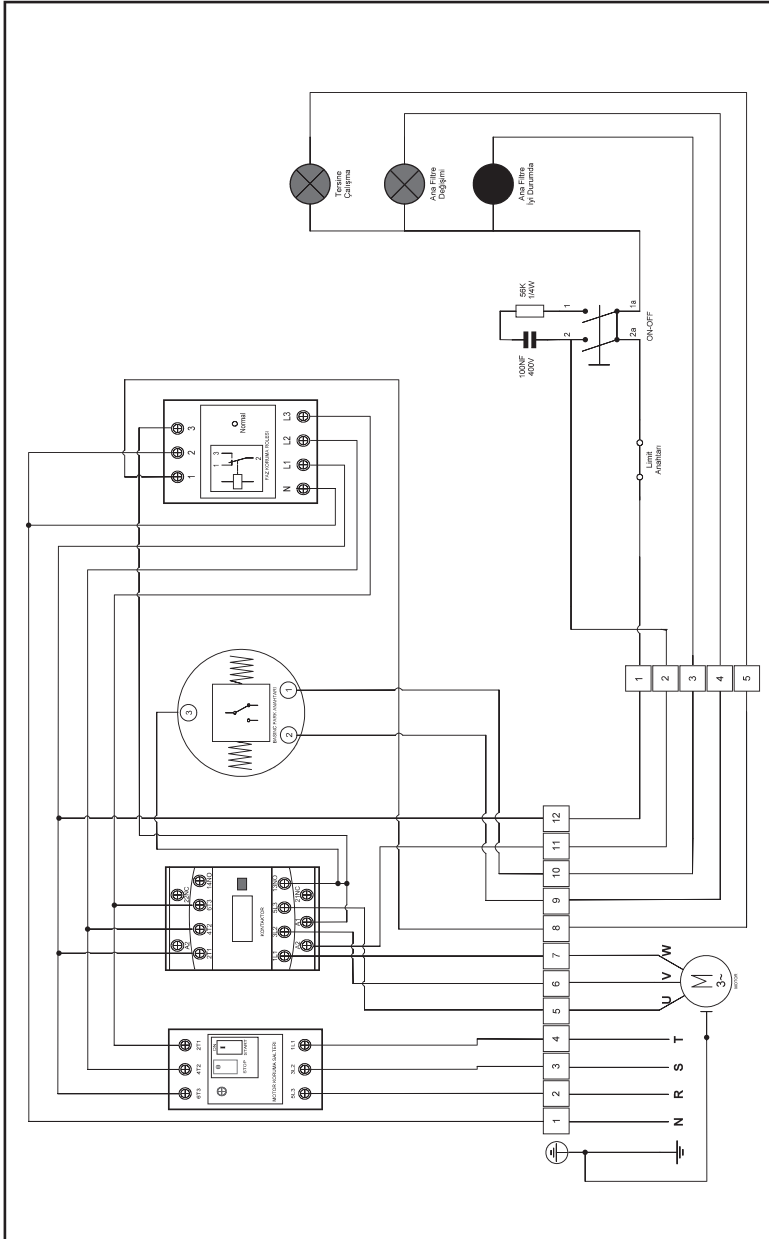
TR



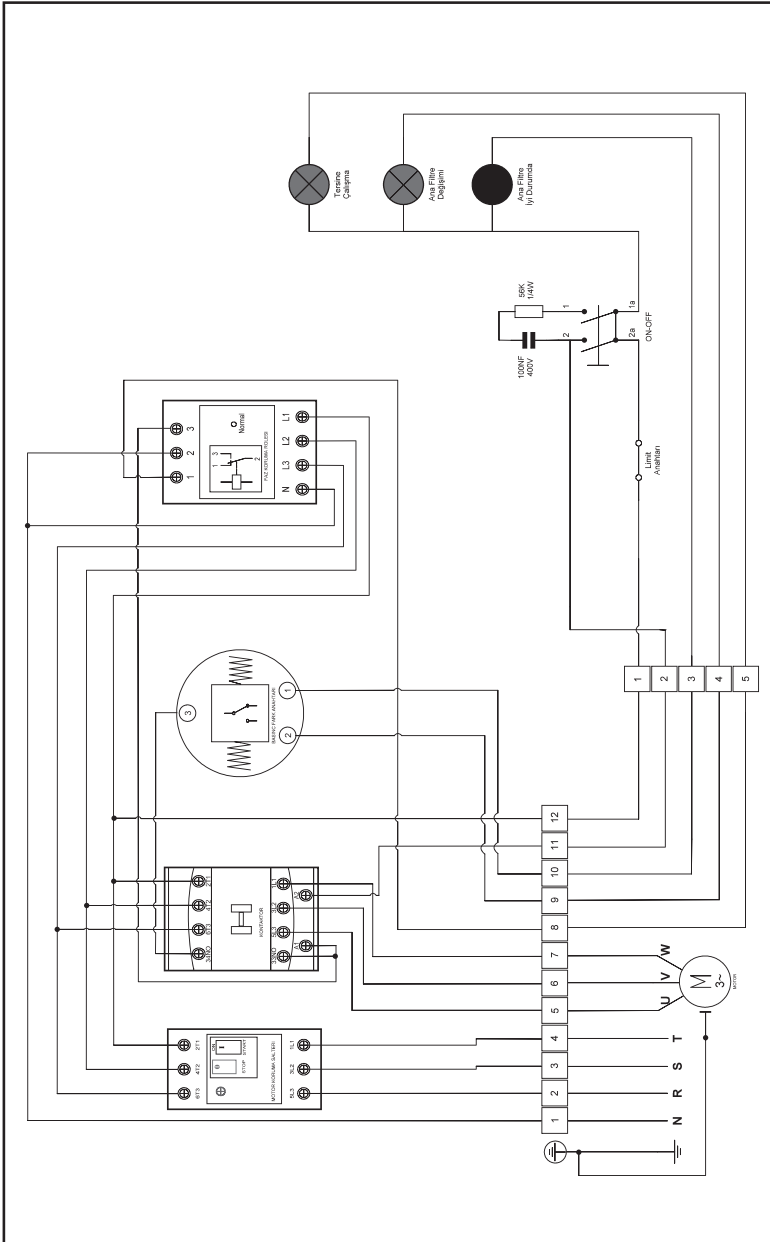
NO	TANIM	MALZEME KODU
1	Kaset Filtre	8490000100
2	Elyaf Filtre	8490000300
3	Sac Döner Tekerlek	A225100015
4	Sac Döner Tekerlek (Frenli)	A225100016
5	Faz Koruma Rolesi	A301420002
6	Motor Koruma Şalteri	A305100012
7	Açma Kapama Switch (Işıklı)	A310100008
8	Basma Düğmesi Kapı Anahtarı	A310100040
9	Sinyal Lambası (Kırmızı) Ledli	A310300027
10	Sinyal Lambası (Yeşil) Ledli	A310300028
11	Kontaktör	A311200008
12	Basınç Fark Anahtarı	A314200008
13	Asenkron Motor (3 Faz) Flaşlı	A361000025
14	Panel Etiketi	K109900098
15	Alüminyum Pervane Uzun (140 mm)	K801009030
16	Salyangoz Uzun (176 mm)	K801009040
17	Alev Filtre Çekmecesi	K801009060
18	Elyaf Filtre Çekmecesi	K801009160
19	KMF Hava Yönlendirme Sacı (Abkant)	K801702013
20	Masa Delikli Sac (Abkant)	K801703023
21	Kaporta Pano Sacı	K801704010
22	Elektrik Bağlantı Kablosu (Anahtar)	K803000108
23	Siper Seti (Açılır)	830110M400
24	Siper Seti (Pleksi Açılır)	830110M401
25	Siper Seti (Açılır)	830110M650
26	Siper Seti (Pleksi Açılır)	830110M651
27	Siper Seti (Açılır)	830125M400
28	Siper Seti (Pleksi Açılır)	830125M401
29	Siper Seti (Açılır)	830125M650
30	Siper Seti (Pleksi Açılır)	830125M651
31	Siper Seti (Açılır)	830150M400
32	Siper Seti (Pleksi Açılır)	830150M401
33	Siper Seti (Açılır)	830150M650
34	Siper Seti (Pleksi Açılır)	830150M651



### 5.3 Devre Şemaları



TR



### 5.4 Duman Filtreleme Sistemleri Bakım Tablosu

Kontrolü Yapılacak İşlem	Kontrol Zamanı	Bakım Şekli	Kontrolü Yapacak Personel	Kontrol Periyodu
Delik, Çatlak, Kaçak Kontrolü	Makine çalıştırılmadan önce	DFS ünitesinde herhangi bir delik, çatlak, kaçak olup olmadığı kontrolü yapılmalıdır. Emiş hortumunda delik veya yırtılma olmadığı kontrol edilmelidir	Kullanıcı	Günlük Kontrol
Ses ve Titreşim Kontrolü	Makine her çalıştırıldığında	DFS ünitesinin farklı bir ses çıkartmadığı ve titreşim yapmadığı kontrolü yapılmalıdır	Kullanıcı	Günlük Kontrol
Ana Filtre Kontrolü	Makine her çalıştırıldığında	Main filter good ışığının yandığını göz ile kontrolü yapılmalı	Kullanıcı	Günlük Kontrol
	Makine her çalıştırıldığında	Main filter good ışığının yanmadığını göz ile kontrolü yapılmalı. Eğer ışık yanıyorsa filtreler değiştirilmeli	Kullanıcı	Günlük Kontrol
Fan Dönüş Yönü Kontrolü	Makine her çalıştırıldığında	Wrong rotation ışığının yanmadığını göz ile kontrolü yapılmalı. Eğer ışık yanıyorsa fazların doğru bağlantısı yapılmalı	Yetkili Kişi	Günlük Kontrol
Boya ve Pas Kontrolü	Her ay	DFS ünitesinde boyaların sağlam olduğu ve pas oluşup oluşmadığının kontrolü yapılmalıdır	Kullanıcı	Aylık Kontrol
Enerji Besleme Kablosu Kontrolü	Her ay	Enerji besleme kablosunda herhangi bir hasar olup olmadığı kontrolü yapılmalıdır	Kullanıcı	Aylık Kontrol
Kıvılcım Tutucu Temizliği	100 saatte 1 kez	Kıvılcım tutucu tıkanıldığında temizlenebilir	Kullanıcı	Haftalık Kontrol
Kaba Filtre (G3) Değişimi	100 saatte 1 kez	Kaba filtre yenisi ile değiştirilmelidir	Kullanıcı	Haftalık Kontrol
Ana Filtre (F8) Değişimi	650 saatte 1 kez	Ana filtre yenisi ile değiştirilmelidir	Kullanıcı	Haftalık Kontrol
Karbon Filtre Değişimi	1000 saatte 1 kez	Karbon filtre yenisi ile değiştirilmelidir	Kullanıcı	Haftalık Kontrol
Genel Kontrol	3 ayda 1 kez	Cihazın tüm fonksiyonlarının çalışma ve sağlamlık kontrolü	Kullanıcı	
Detaylı Kontrol	Yılda 1 kez	Cihazın tüm fonksiyonlarının çalışma ve sağlamlık kontrolü + Motor + Fan Kontrolü	Yetkili Servis (Müşteri talebiyle)	Yıl içerisinde 1 Kez







# YETKİLİ SERVİSLER

## MERKEZ SERVİS

Organize Sanayi Bölgesi, 5. Kısım 45030 MANİSA

**Telefon :** 444 93 53

**E-Posta :** info@magmaweld.com

---

## YETKİLİ SERVİSLER



Güncel servis listemiz için [www.magmaweld.com.tr/servis-listesi](http://www.magmaweld.com.tr/servis-listesi) web sitemizi ziyaret ediniz.

**Magma Mekatronik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.**  
Organize Sanayi Bölgesi, 5. Kısım 45030 Manisa, TÜRKİYE

**T: (236) 226 27 00**

**F: (236) 226 27 28**

20.06.2022

UM\_DFM\_012022\_062022\_002\_40

---



**(+90) 444 93 53**  
**magmaweld.com**  
**info@magmaweld.com**