



VAKUM MAKİNELERİ

KULLANIM KILAVUZU

SELES Vakum Makineleri

Kullanıcı El Kitabı

Tanıtım	1
Modeller ve Özellikleri	2
Kullanım Öncesi Dikkat Edilmesi Gerekenler.....	3
Kontrol Paneli	4
Kullanım Talimatları	5
Makinanın Detaylı Görünümü	7
Soru & Cevap	17
Arıza Analizleri	18
Gaz Devre Şeması	19
Elektrik Devre Şeması	20
Notlar.....	26

TANITIM

Kullanım Alanı

Firmamız SELES vakum paketlenme makinelerini Avrupa standartlarında imal ettirmektedir. Ürünlerimiz, gelişmiş Ar-Ge ekibi sayesinde kullanıcıya dost, kullanım ve bakım kolaylığı sunmaktadır. Geniş kullanım alanına sahip SELES Vakum makineleri, alüminyum folyo, hassas ambalaj malzemelerini paketlenme için de oldukça uygundur. Katı maddeler, toz maddeler hatta sıvı maddeler, hamur, tohum, medikal, kimyasal maddeler, kokulu maddeler, sayaçlar, değerli metaller ve bunun gibi bir çok ürünü vakumlayabilir, vakum işlemini çeşitli gazlar ilave ederek de yapabilirsiniz.

Vakumlama işlemi, paketlenmiş ürünlerin uzun süre taze kalmasını, çürüme, oksitlenme, küflenme, güve, nem ve rutubetten korunması ve kalitesini korumasını sağlar.

Özellikler

Makinenin çalışma sistemi şu şekildedir ; Makinenin kapağı kapandıktan sonra, hava boşaltma (vakum), gaz doldurma, ısıtma, yapıştırma, soğutma, hava dönüşümü, kapağın açılması işlemleri sırası ile otomatik olarak tamamlanır.

Isıtma derecesi ve yapıştırma süresi, farklı materyaller ve ölçülerdeki ambalajlar için geniş ayarlama aralığına sahiptir.

Makine, çalışma sırasında oluşabilecek iş kazalarına karşı Acil Durum butonuna sahiptir. Meydana gelebilecek herhangi bir acil durumda Acil Durum butonuna basıldığında makine aniden çalışmayı durduracaktır.

Modeller ve Özellikler

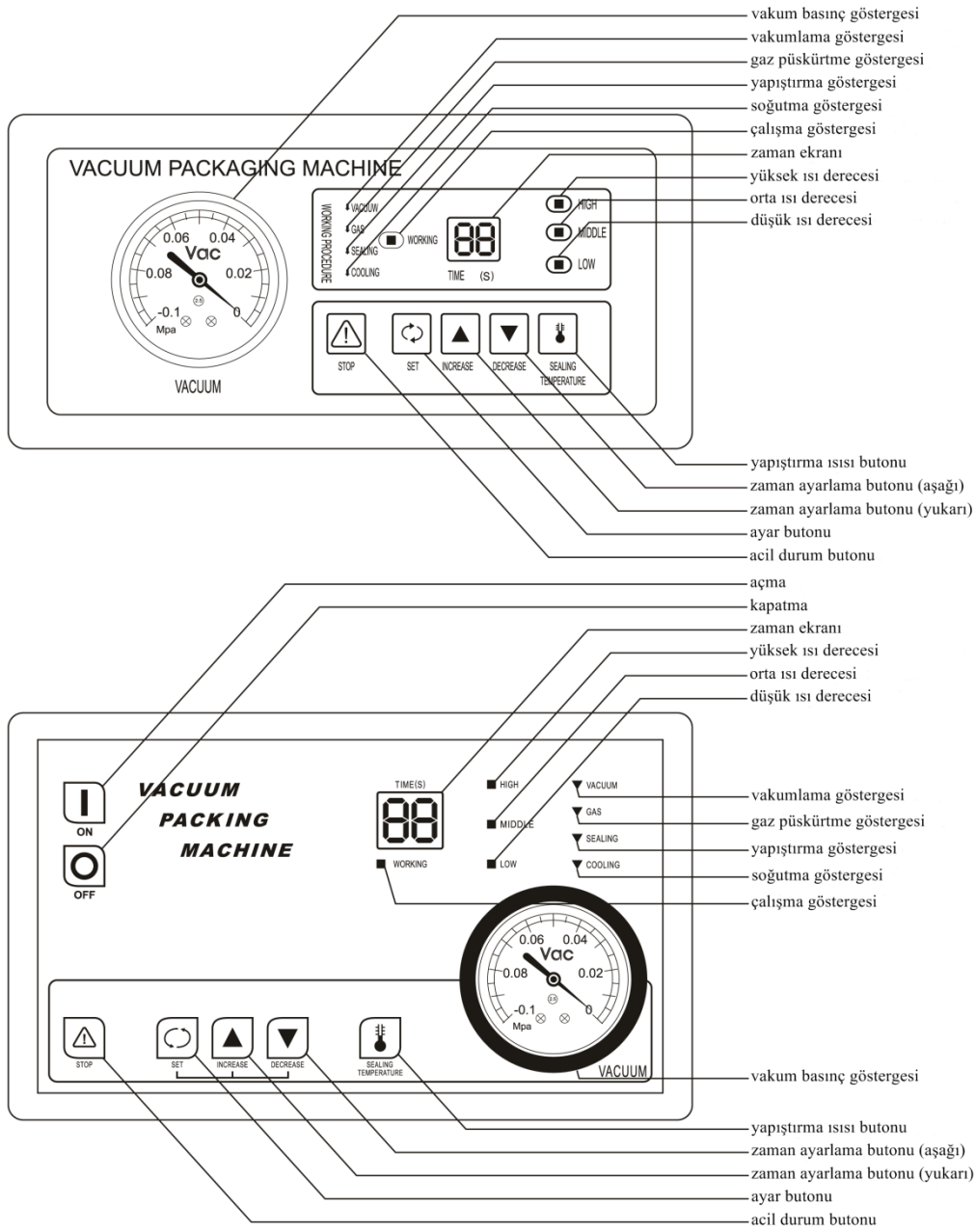
Model	Hazne Ölçüleri(mm)	Yapıştırma Ölçüsü(mm)	Pompa (m3/h)
DZ-260 PD	385x280x(50)100	260x8	10
DZ-260 O	385x280x(80)130	260x8	10
DZ-300 PJ	370x320x(135)x185	300x8	10
DZ-350 M (10	450x370x(70)120	350x8	10
DZ-350 M (20	450x370x(70)120	350x8	20
DZ-400 2F	440x420x(75)125	400x8	20
DZ-400 N	420x370x(50)100	400x8	10
DZ-435 PJ	350x460x(110)160	430x8	10
DZ-430PT/2	450x370x(50)100	430x8	10
DZ-450 A	460x450x(170)220	440x8	20
DZ-400 G	440x420x(150)200	400x8	20
DZ-500 T	520x540x(150)200	500x8	20
DZ-350 C	370x180x420	350x8	10
DZ-350 MS	450x370x(170)220	350x8	20
DZ-400/2E	440x420x(75)125	400x8x2	20
DZ-400 CD	590x420x(150)210	400x8	20
DZ-400 GL	440x420x(150)x200	400x8	20
DZ-500 B	500x600x(90)140	480x8	20
DZ-500 C	520x400x(150)200	500x8	20
DZ-460 2G	720x480x(150)200	460x8x2	20
DZ-500 2G	540x520x(150)200	500x8x2	20
DZ-600 2G	700x620x(180)230	600x8x2	20x2
DZ-700 2ES	720x610x(155)205	700x8x2	20
DZ-800 Q	800x560x(100)200	540x8/780x8	45
DZ-900 Q	900x620x(100)200	600x8/880x8	45
DZ-1000 Q	1050x720x(100)250	1000x8	100
DZ-350 2G	450x370x(50)110	350x8x2	20
DZ-350 GS	450x370x(150)200	350x8	20
DZ-400 2G	450x420x(90)140	400x8x2	20
DZ-500 2SB	620x560x140	500x8x2	20x2
DZ-600 2SB	720x560x150	600x8x2	20x2
DZ-700 2SB	810x610x180	700x8x2	63
DZ-800 2SB	920x720x200	800x8x2	100
DZ-600 L	620x295x95	600x8	20
DZ-500 L	510x200x760	500x8	20x2
DZ-630 L	670x300x790	630x8	45
DZ-650 L	685x590x690	650x8	45

Hazne ölçülerinde belirtilen 380x280x(50)100 anlamı 380 mm. uzunluğu, 280 mm. genişliği, 100 mm.(50 mm. kapaksız net yüksekliği belirtir) yüksekliği ifade etmektedir. Yapıştırma ölçüsünde belirtilen 600x8x2 600 mm. uzunluk, 8 mm. genişliği, 2 yapıştırıcıları ifade eder.

Kullanmadan Önce Dikkat Edilmesi Gerekenler

1. Kulanmaya başlamadan önce, makineyi doğru ve güvenli şekilde kullanmak için kullanım kılavuzunu dikkatlice okuyunuz.
2. Kullanım öncesi vakum pompasının yağını mutlaka kontrol ediniz. (Makine yatay pozisyondayken, yağ seviyesi 1/3-1/2 dolulukta olmalıdır.) Makine çalıştırılacağı zaman, yağ seviyesi 1/3 altında olmamalıdır. Taşmayı engellemek için çok fazla yağ doldurulmamalıdır.
3. Makine, iyi hava alabilen, aşındırıcı gaz bulunmayan ve tozsuz bir ortamda, yatay konumda kullanılmalıdır.
4. Elektrik bağlantısının ters olup olmadığını kontrol ediniz ve elektriğe bağladığınız prizde mutlaka topraklama hat olmalıdır.
5. Makineyi çalıştırmadan önce kapak açık konumda olmalıdır. Makineyi çalıştırmak için kapağı hafifçe bastırarak kapatın, kalan işlemler otomatik olarak devam edecektir ve kapak açılacaktır. 3 fazlı vakum makinelerinde pompanın doğru yönde çalıştığından emin olun. Eğer pompa yanlış yönde çalışıyorsa fazın biri ters bağlanmıştır, fazı değiştirerek pompanın çalışma yönünü kontrol ediniz.
6. Vakum pompasının fazla ısınmasını önlemek için makine düşük sıcaklığı olan alanlarda çalıştırılmalıdır. Kontrol panelinden ısıtma seçeneğini kapalı konuma getirebilirsiniz. Bu işlem ısıtma sistemi arızalarını, yıpranma ve aşınmayı önleyecektir.
7. Vakumlayacağınız ürün, vakum haznesini tam olarak doldurmayabilir hatta vakum haznesinin çok az bir alanını kaplayabilir. Bu durumda vakum süreniz uzayacaktır. Bu süreyi kısaltmak için vakum haznesinde boş kalan alanları kalın bloklarla doldurabilirsiniz. Detaylı bilgi için satıcı firma bu konuda size çözüm sağlayacaktır.
8. Not : 7.maddede anlatılan işlemde koyulacak bloklar hava girişini kapatmamalıdır.

Kontrol Paneli



Açıklama ;

Kullanıcılarımızın isteği üzerine iki tip kontrol paneli mevcuttur. Büyük kontrol paneli 3 ayrı kontrol modu sunar.

1. Makine çalışır durumdayken acil durum olduğunda, acil durum butonuna basın. Makine çalışmayı durdurur ve kapak açılır.
2. Acil durum butonuna basıldığında, makine hafızadaki işlemi durdurur, bir sonraki işlem normal sıralaması ile devam eder.
3. 10 Hafıza grubu ile PC kontrol paneli : Kullanım esnasında, kullanıcının serbest seçimi için kontrol paneli yukarıdaki 2 kontrol fonksiyonu ile birlikte 10 farklı hafıza grup imkanı sağlar.

Ayarlar :

Makineyi çalıştırmadan önce ilk olarak parametre ayarları yapılmalıdır.

1. Makinenin ana çalıştırma şalterini açın, panelde ayarlar menüsünü kontrol ederek emin olun, ayarlar tamamlandığında ekranda "----" görülür. Ekranda bu ifade görünmediği sürece makine çalışmaya başlamayacaktır.
2. Ayar tuşuna basın, vakum zaman ayarı ikazı yanar ve giriş ekranı gelir. Ayarlama yapmak için yukarı ve aşağı tuşlarını kullanın. Vakum zaman aralığı 0-99 saniye aralığındadır.
3. Vakum zaman ayarını yaptıktan sonra tekrar ayar tuşuna basın. Gaz püskürtme ikazı yanar ve giriş ekranı gelir. Ayarlama yapmak için yukarı ve aşağı tuşlarını kullanın. Gaz püskürtme zaman ayarı 0-9.9 saniye aralığındadır. Gaz püskürtme özelliği opsiyoneldir, her modelde mevcut değildir. Bu nedenle gaz püskürtme özelliği bulunmayan modellerde vakum zaman ayarı yapıldıktan sonra yapıştırma zaman ayarına geçilir.
4. Ayar tuşuna basın, yapıştırma ikazı yanar ve yapıştırma ayarına girilir. Yukarı ve aşağı tuşları ile ayarlama yapılır, ayarlama aralığı 0-3.5 saniye arasındadır. Ayarlama başlangıçta yüksek olabilir sürekli kullanım durumlarında bu süre düşürülmelidir.
5. Ayar tuşuna basın, soğutma ikazı yanar ve soğutma ayarına girilir. Yukarı ve aşağı tuşları ile ayarlama yapılır, ayarlama aralığı 0-9.9 saniye arasındadır. Soğutma ayarı tamamlandıktan sonra ayar tuşuna tekrar basarak parametre ayarları tamamlanır ve ekranda "ED" yazısı görülür.
6. Yapıştırma ısı tuşuna basın, ısı ayarı yapılması için ısı ikazı yanar. 3 ayrı ısı seçeneği vardır; Yüksek ısı, orta ısı ve düşük ısı. Tavsiye edilen seçenek Orta Isı seviyesidir.

Kullanım Talimatları

1. Makinenizi çalıştırın ve vakumlayacağınız ürün için en uygun vakum pakedini seçin.
2. Parametre ayarlarını yapın ve ısı ayarını seçin. Ayrıntılar için üst bölüme bakabilirsiniz.
3. Vakum pakedini, pakedin açık kısmı yapıştırma bandının üzerine gelecek şekilde vakum haznesine yerleştirin ve sıkıştırma çubuğunu paket üzerine getirin.
4. Vakum kapağını kapatın, makina çalışmaya başlar ve otomatik olarak işlemleri tamamlar.
5. Çalışma sırasında, vakum haznesi kendini kilitleyecektir. İşlemler sırası ile tamamlanır, işlemler sırasında LED ekranda işlem süreleri görülür.
6. Panelde vakum ikazı yandığında, ürün vakumlama işlemi yapıyor olacaktır. LED ekranda vakum süresini görebilirsiniz, süre tamamlandığında makine otomatik olarak sonraki işleme geçer.
7. Ekranda gaz püskürtme ikazı yandığında, ürün gaz püskürtme işlemindedir. LED ekranda gaz püskürtme süresini görebilirsiniz, süre tamamlandığında makine otomatik olarak sonraki işleme geçer.
8. Ekranda yapıştırma ikazı yandığında, makine vakum pakedini yapıştırma işlemine başlar. LED ekranda yapıştırma süresini görebilirsiniz, süre tamamlandığında makine otomatik olarak sonraki işleme geçer.
9. Zaman ayarına göre, soğutma esnasında makine herhangi bir tepki vermez, süre tamamlandıktan sonra panelde birşey görülmez, hava çıkışı olur, kapak otomatik olarak açılır ve tüm işlemler sırası ile tamamlanmış olur.
10. Çalışma esnasında acil bir durum olduğunda acil durum butonuna basın. Otomatik olarak hava çıkışı olur ve kapak açılır.

Dikkat Edilmesi Gerekenler;

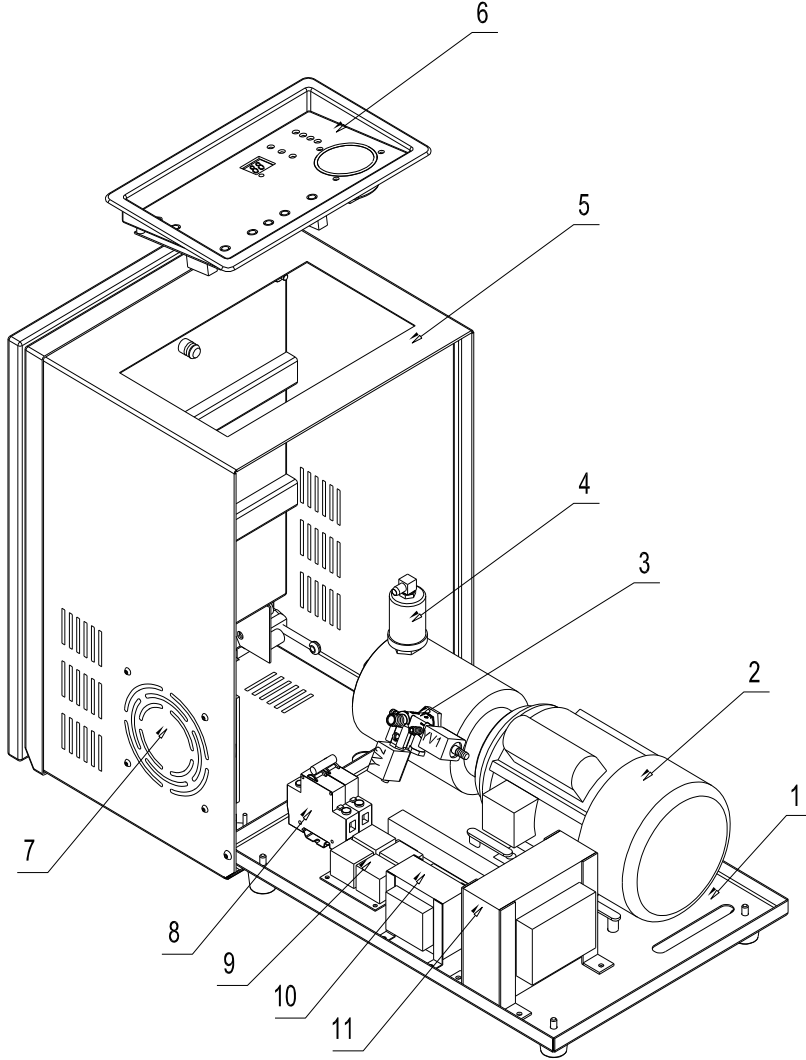
1. Silikon kauçuk kısmın bir yüzeyi düz yapıştırma, diğer yüzeyi harf ve rakamlar kullanılarak yapıştırma esnasında kabartmalı baskı yapabilme imkanı sağlar.
2. Makineyi vakum pakedi yerleştirmeden çalıştırmayınız, bu durum ısıtma ve yapıştırma elemanlarında ciddi hasar ve yıpranmalara neden olur.
3. Makineyi kullanmayacağınız durumlarda mutlaka elektrik bağlantısını kesiniz.
4. Vakum göstergesi farklı alanlarda farklılıklar gösterebilir. Yüksek rakımlı bölgelerde vakum verileri düşecektir.
5. Fazla ısınmaya yol açacak durumlarda, cihazı soğutmak için gerekli önlemleri alınız.
6. Yapıştırma esnasında zehirli gaz oluşturmayacak, kaliteli vakum paketleri kullanınız.
7. Taşıma esnasında makine mutlaka yatay pozisyonda sevk edilmelidir, yan veya ters konumda sevk edilmemelidir. Ambalaj üzerinde yer alan taşıma talimatlarına uyulmalıdır.
8. Makinenizi nemsiz, kuru ve normal sıcaklığa sahip ortamda muhafaza ediniz.
9. Makinenizin kapağı açıldığında başınıza çarpmamasına dikkat ediniz.
10. Arıza durumunda yetkili servis ile irtibata geçiniz, makineyi kendiniz onarmaya çalışmayınız.
11. Yedek parça değişimlerinde kullanılan ürünler makinenizin modeli ile uyumlu olmak zorundadır.

Yedek Parçalar

- Yapıştırma Bandı
- Isıtma Teli
- Vakum Pompa Yağı
- Conta
- Alyan takımı ve diğer takımlar

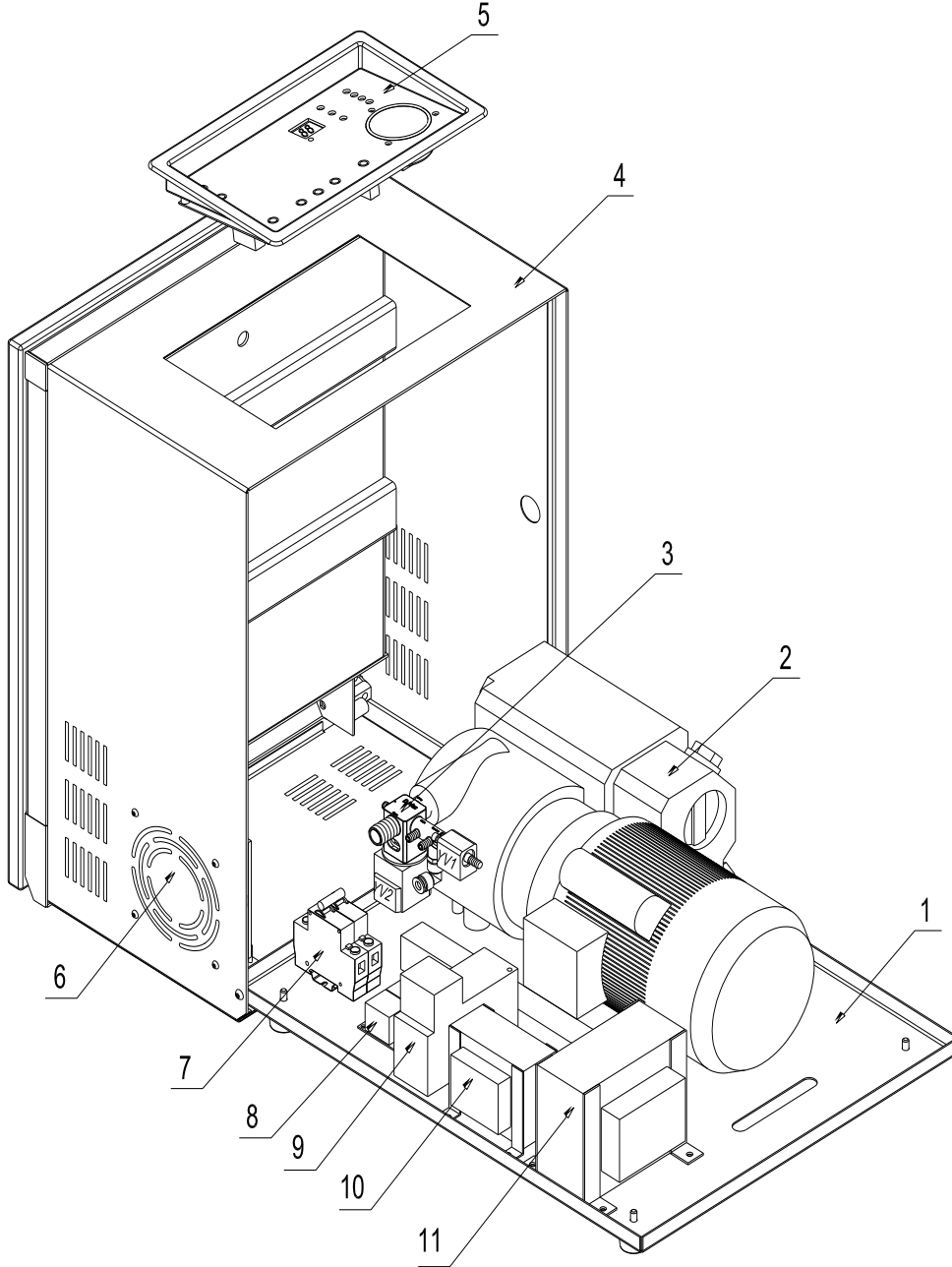
Makinenin Detaylı Görünümü

Masaüstü Vakum Paketleme Makinesi (10 m³ Pompa)



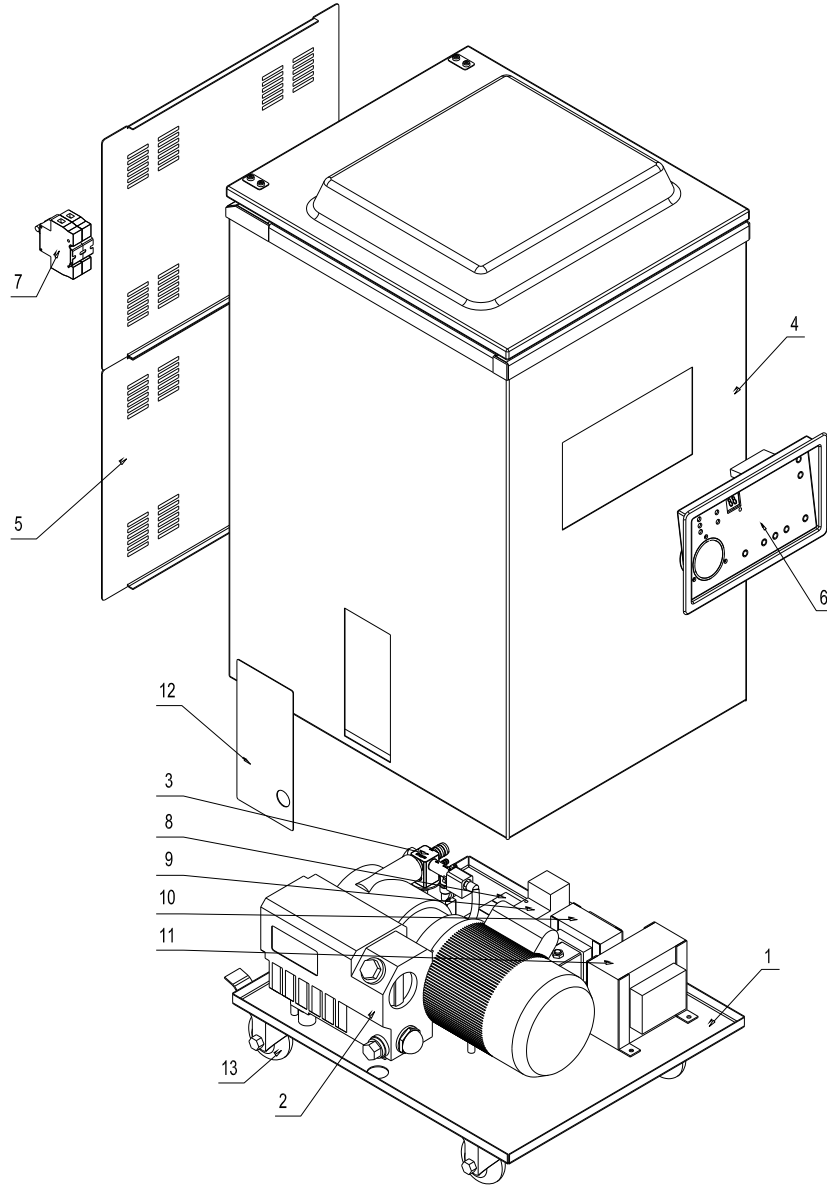
1. Paslanmaz çelik taban tahtası
2. Vakum pompası
3. Valf (YV1, YV2)
4. Filtre
5. Dış kasa
6. Kontrol paneli (Plastik çerçeve dahil)
7. Fan
8. Şalter
9. Röle
10. Çalıştırma trafosu
11. Yapıştırma trafosu

Masaüstü Vakum Paketleme Makinesi (20 m³ Pompa)



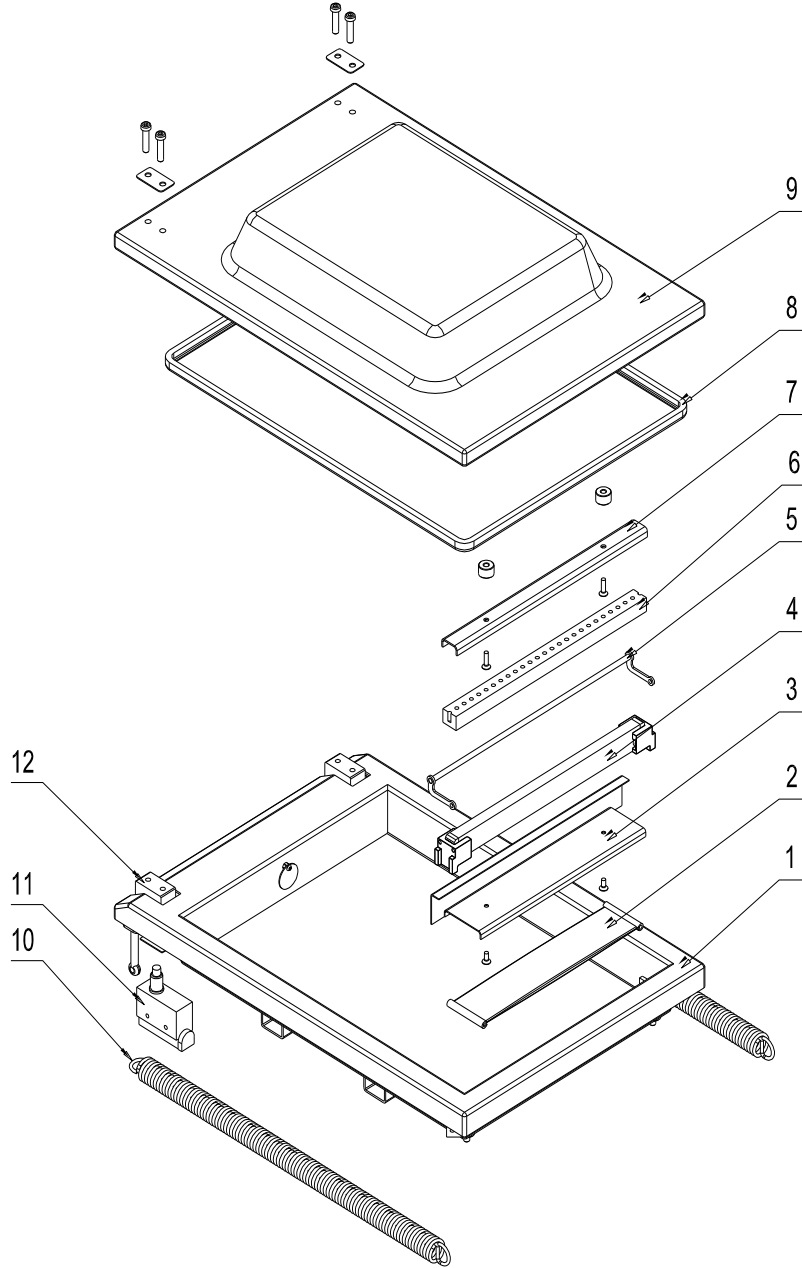
1. Paslanmaz çelik taban tahtası
2. Vakum pompası
3. Valf (YV1, YV2)
4. Dış kasa
5. Kontrol paneli (Plastik çerçeve dahil)
6. Fan
7. Şalter
8. Röle
9. Kontaktör
10. Çalıştırma trafosu
11. Yapıştırma trafosu

Zemin Üstü Vakum Paketleme Makinesi



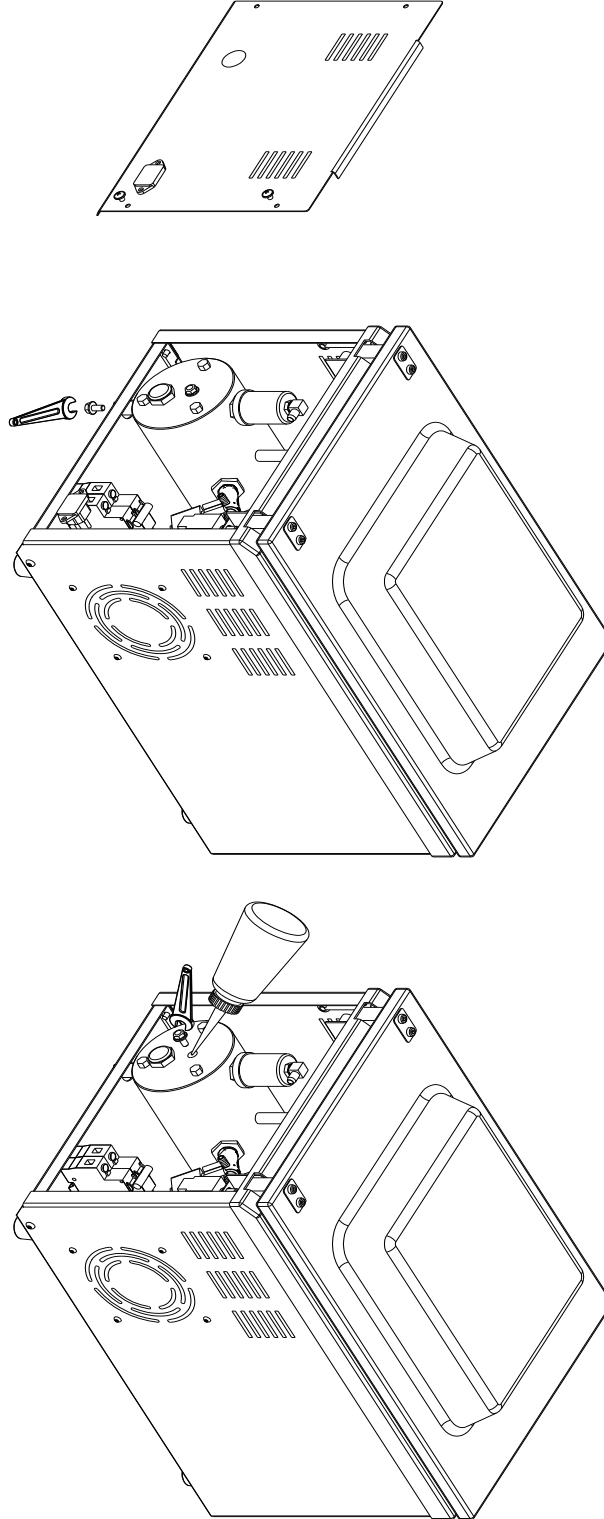
1. Paslanmaz çelik taban tahtası
2. Vakum pompası
3. Valf (YV1, YV2)
4. Dış kasa
5. Arka sac
6. Kontrol paneli (Plastik çerçeve dahil)
7. Şalter
8. Röle
9. Kontaktör
10. Çalıştırma trafosu
11. Yapıştırma trafosu
12. Yağ değişim kapağı
13. Tekerlekler

Bileşenler ve Parçaların Detaylı Görünümü



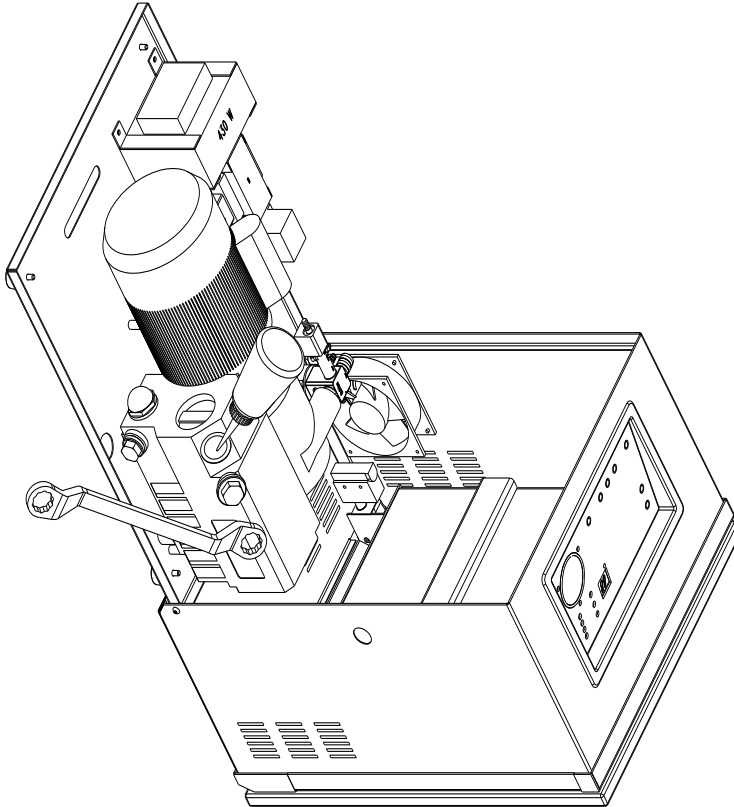
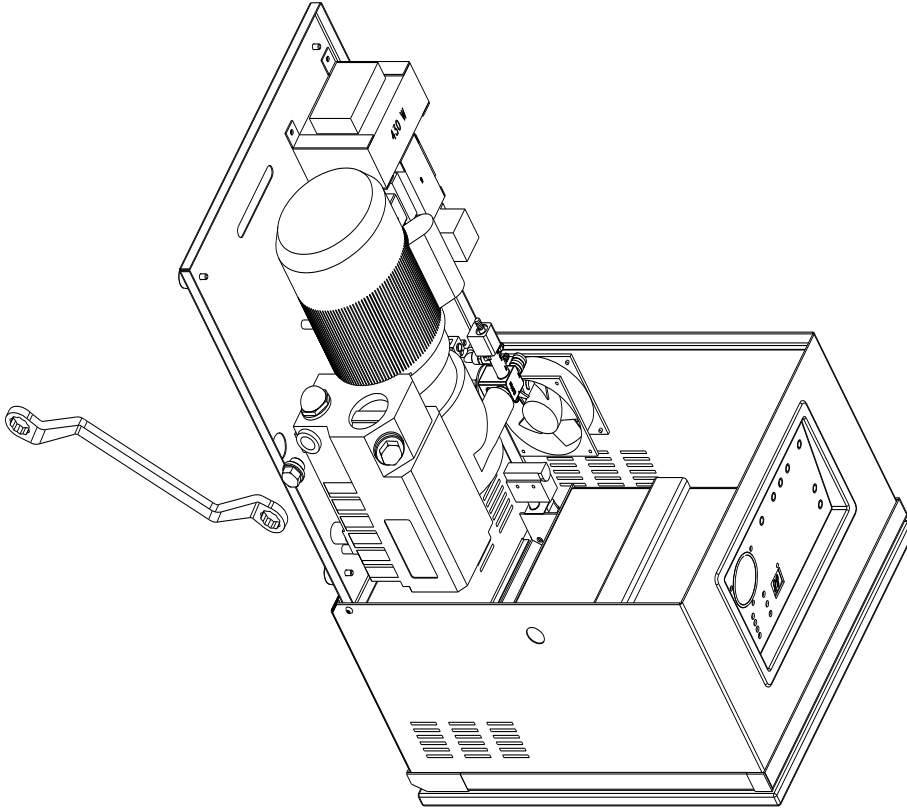
- 1.Vakum haznesi
- 2.Gaz kesesi
- 3.Gaz kesesi bağlantısı
- 4.Yapıştırma tabanı
- 5.Sıkıştırma çubuğu
- 6.Silikon taban
- 7.Silikon taban bağlantısı
- 8.Conta
- 9.Kapak
- 10.Gergi yayı
- 11.Kapak anahtarı
- 12.Menteşe

10 m³ Vakum Pompası Yağ Değişim Şeması



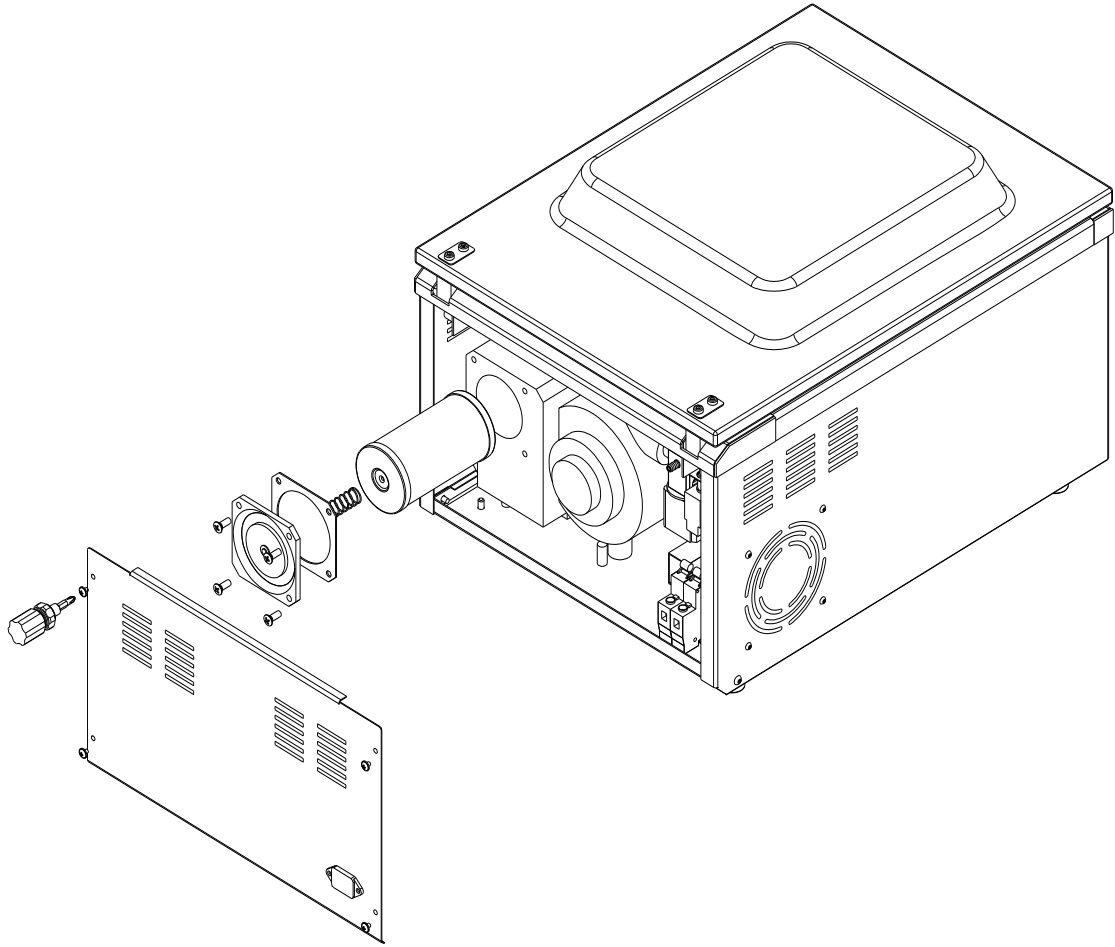
Arka kapağı açın, taban tahtasının altındaki civatayı sökün ve eski yağı boşaltın (yağ boşaldıktan sonra civatayı tekrar takın). Yağ doldurma civatasını sökün ve yeni yağı doldurun (yağı doldurduktan sonra civatayı takın).

20 m³ Vakum Pompası Yağ Değişim Şeması



Yağ tahliye civatasını sökün ve eski yağı boşaltın (yağ boşaldıktan sonra civatayı tekrar takın). Yağ doldurma civatasını sökün ve yeni yağı doldurun (yağı doldurduktan sonra civatayı takın).

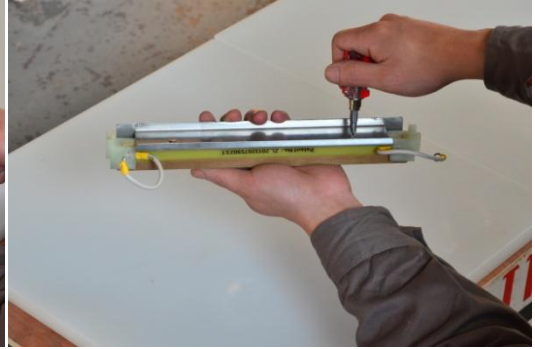
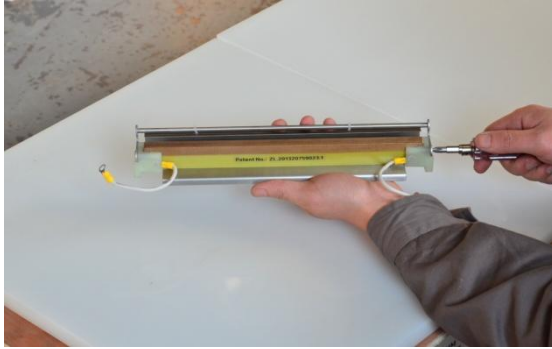
20 m³ Vakum Pompası Filtre Değişim Şeması



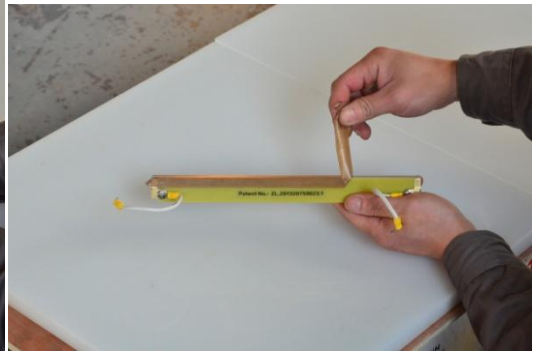
Yapıştırma Bandı ve Isıtma Teli Montaj Şeması



1. Kablo bağlantısını sökün ve yapıştırma bölümünün tamamını vakum haznesinden çıkartın.



2. Sıkıştırma çubuğunu, yapıştırma tabanından tornavida yardımı ile ayırın ve gaz kesesi bağlantısını sökün.



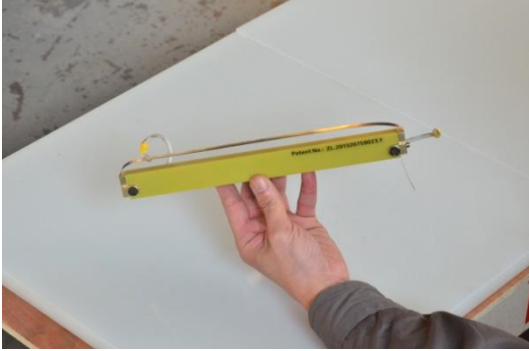
3. Yapıştırma tabanının iki tarafında bulunan plastik parçaları çıkartın ve yapıştırma bandını sökün.



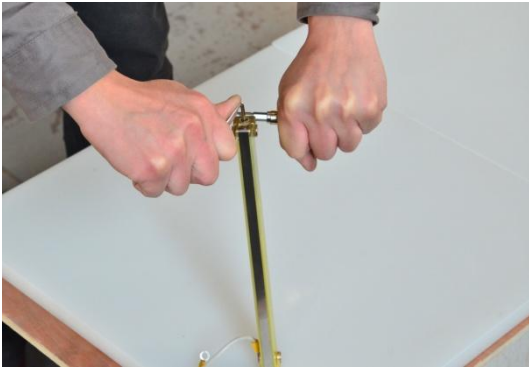
4. Ayan yardımı ile tabanın iki tarafına bağlı vidaları sökün, ısıtma telini çıkartın. Yukarıda demonte işlemi tamamlanmış şekildedir, montaj işlemini sonraki bölümde.



5. Yeni ısıtma telini yuvasına oturtun ve anahtar ile sıkın.



6. Diğer tarafa da aynı işlemi uyguladıktan sonra kalan ısıtma telini alyan yardımı ile sıkın.



7. Alyan anahtar yardımı ile ısıtma telini sıktıktan sonra artan teli kesiniz.



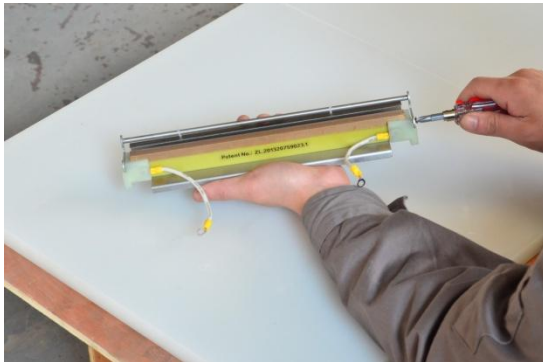
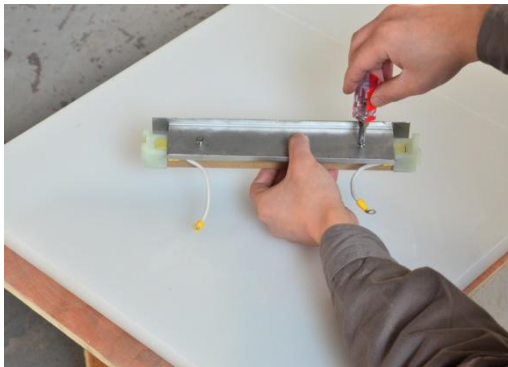
8. Uygun uzunlukta yapıştırma bandı aldıktan sonra ısıtma teli üzerine yapıştırın.



8. Artan yapıştırma bantını iki taraftanda kesin.



9. İki taraftanda sökülen plastik parçaları yerine takın.



10. Gaz kesesi bağlantısı ve sıkıştırma çubuğunu monte edin.



12. Kablo bağlantılarını tekrar yaptıktan sonra yapıştırma bölümünü vakum haznesine yerleştirerek işlemi tamamlayın.

Soru & Cevap

- Bu makine folyo ya da lamine paketleri yapıştırabilir mi?
Evet, yapabilir.

- Paketlenen ürünlerin ömrü ne kadar değişiklik gösterir?
Ürünlerin ömrü normal şartlarda 3 ila 5 kat fazla olacaktır. Temizlik, sıcaklık, ürünün yapısı ve doğal koşullara bağlı olarak değişiklik görülebilmektedir.

- Ne tür paketler kullanmalıyım?
Gaz bariyerli vakum paketleri(poşetleri) kullanmanız önerilir. Genellikle paketlerin bileşenleri PP veya Pet olmalıdır. Paket tedariki ile ilgili satıcı firmanızdan destek alabilirsiniz.

- Vakumlanarak paketlenmiş ürünlerin ne avantajları vardır?
Raf ömrü uzar.
Dondurucuda oluşabilecek sorunlar engellenir.
Buharlaşma kaynaklı hacim ve ağırlık kaybı yaşanmaz.
Bakteriyel oluşumları engeller.
Kolay stok tutma imkanı sağlar.
Depolama alanı sağlar.
Ürün görseiliğini korur.

- Sıvı ürünleri paketleyebilirmiyim?
Evet, yapılabilir.

- Hangi yedek parçaları stok olarak bulundurmaliyiz?
Kullanım ömrü uzun olmadığı için yapıştırma bandı ve ısıtma teli bulundurmanız tavsiye edilir. Makine ile birlikte sınırlı sayıda yedek olarak sizlere teslim edilecektir, ihtiyaç duyduğunuz durumlarda satıcı firma ile ya da yetkili servisler ile irtibata geçerek tedarik edebilirsiniz.

- Vakumladığım gıdaları dondurucuya koymam gerekir mi?
Evet gereklidir, vakumlama işlemi donurucuya bir alternatif değildir.

Arıza Analizleri

Vakum Pompası ve Vakum Sistemi

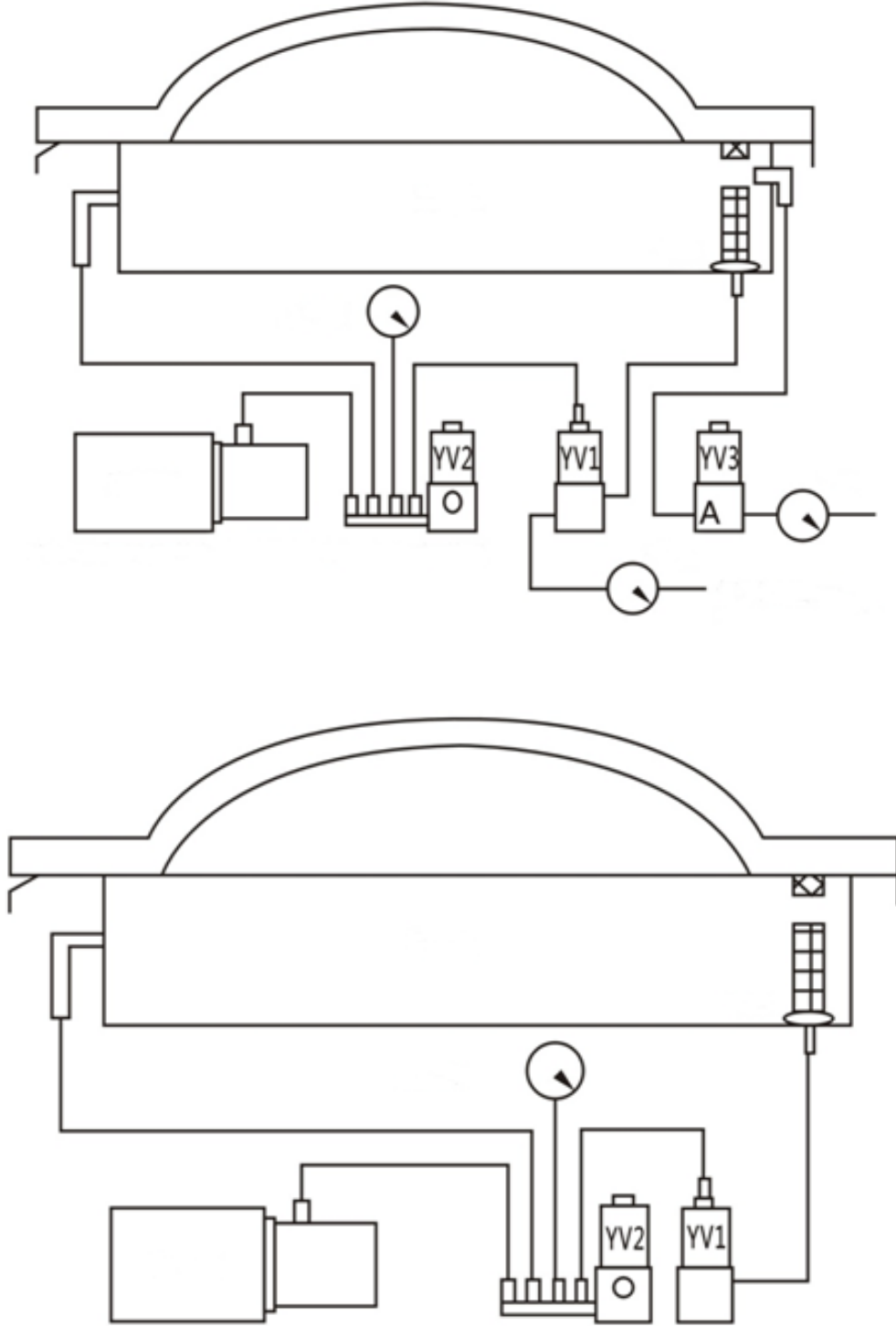
- Vakum pompası devreye girmiyorsa, muhtemel nedenleri şunlar olabilir;
Kapağın kapandığını algılayan anahtar(switch)'ı kontrol edin. Kapak kapandığında anahtarın devreye girmesi için gereken ayarlamaları yapın.
Kapak anahtarı (switch) arızalanmış olabilir, servis ile görüşünüz.
Kontaktör arızalanmış olabilir, servis ile görüşünüz.
Pompa motoru arızalanmış olabilir, servis ile görüşünüz.
- Vakum haznesi istediğim vakum değerlerine ulaşmıyor, muhtemel nedenleri şunlar olabilir;
Vakum pompası hasar görmüş olabilir.
Hava borularında gevşeme olabilir, hava borularında kopma-kırılma olabilir, yapıştırma devresinde sorun olabilir ya da valfte oluşacak bir hasar hava girişine engel olabilir.
Vakum pompasının yağ seviyesi yeterli olmayabilir.
Vakum süresi yeterli olmayabilir.
- Kapak açılmıyorsa, muhtemel nedenleri şunlar olabilir;
Hava salma valfinde sorun olabilir.
-Vakum işleminden sonra paket içinde hava kalıntısı oluyorsa, muhtemel nedenleri şunlar olabilir;
Paket, yapıştırma bölümüne yanlış yerleştirilmiş olabilir.
Sıkıştırma çubuğu pakedin açık kısmına denk gelmiş olabilir, bu da havanın vakumlanmasına engel olur.
-Anormal bir ses ya da titreşim, siyah duman ya da yağ görülürse;
Anormal ses motor pompası fanından gelmiş olabilir, onarılması gerekir.
Hava girişi veya hava hortumlarında sorun olabilir.
Yağ seviyesi yeterli olmayabilir veya yanlış yağ kullanılmış olabilir.
Makine uzun süre aralıksız kullanılmış olabilir veya yüksek ısıda kullanımdan kaynaklı olabilir.
Vakum pompası arızalanmış olabilir ya da kullanımdan dolayı vakum pompası valfi aşınmış, zarar görmüş olabilir.

Yapıştırma sorunları;

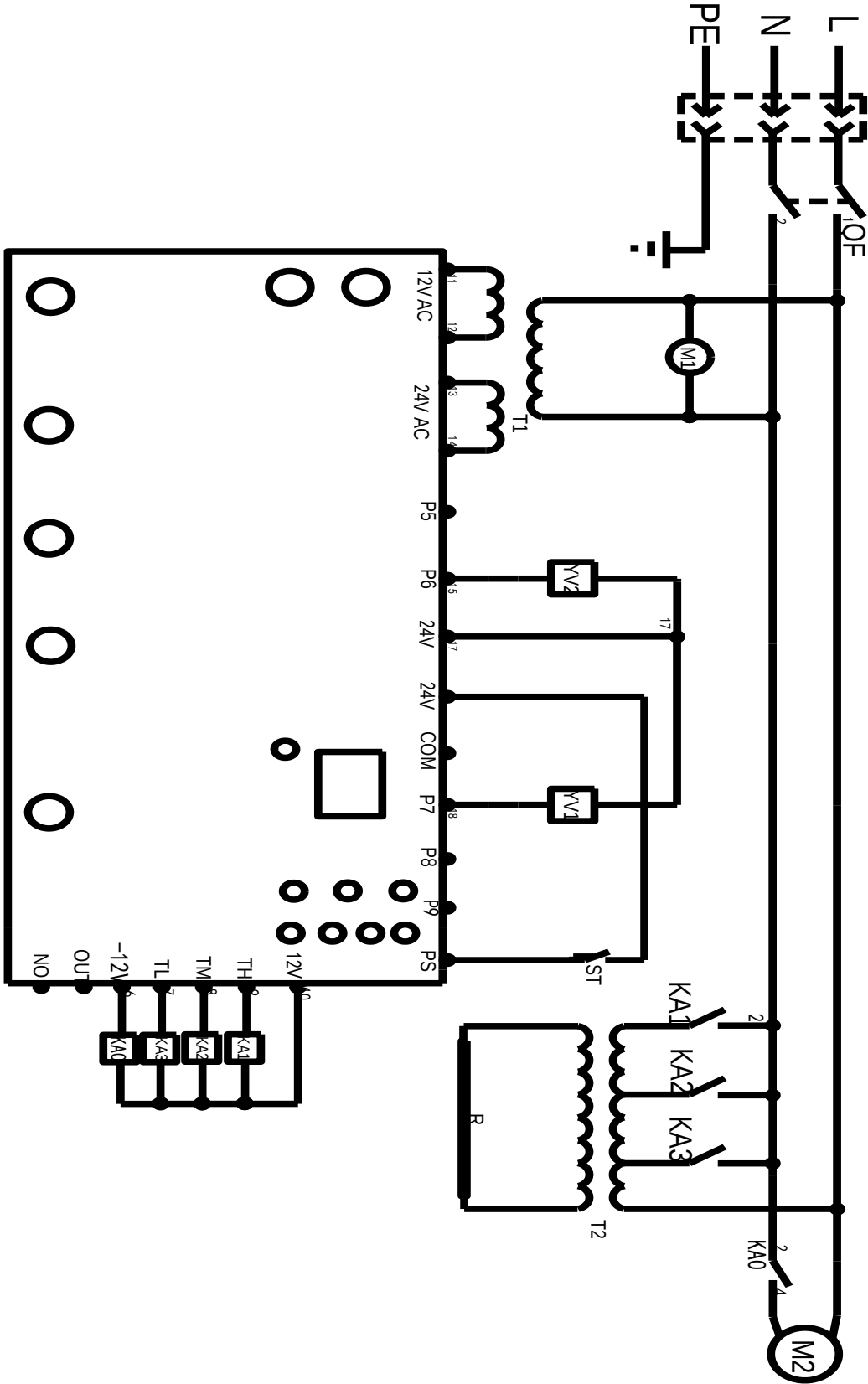
- Yetersiz yapıştırma, sebepleri aşağıdakiler olabilir;
-Yapıştırma ısısı seçilmemiş olabilir.
-Isıtma teli hasar görmüş olabilir veya bağlantıları kopmuş olabilir.
-Yapıştırma süresi "0" olabilir.
-Röle arızalanmış olabilir.
-Yapıştırma valfi arızalı olabilir, gaz kesesi şişirme yapmıyor olabilir.
Pakedin yapıştırması düzgün değil, hava kabarcığı ya da sızdırma var, nedeni aşağıdakiler olabilir;
-Silikon taban temiz olmayabilir.
-Yapıştırma ısısı düşük ya da yapıştırma süresi kısa olabilir.
-Gaz kesesi zayıf şişirme yapıyor olabilir.
-Hava kabarcıkları yetersiz soğutma süresi yüzünden olabilir.
-Yapıştırma alanında deforme olabilir ya da yüzey düzgün olmayabilir.

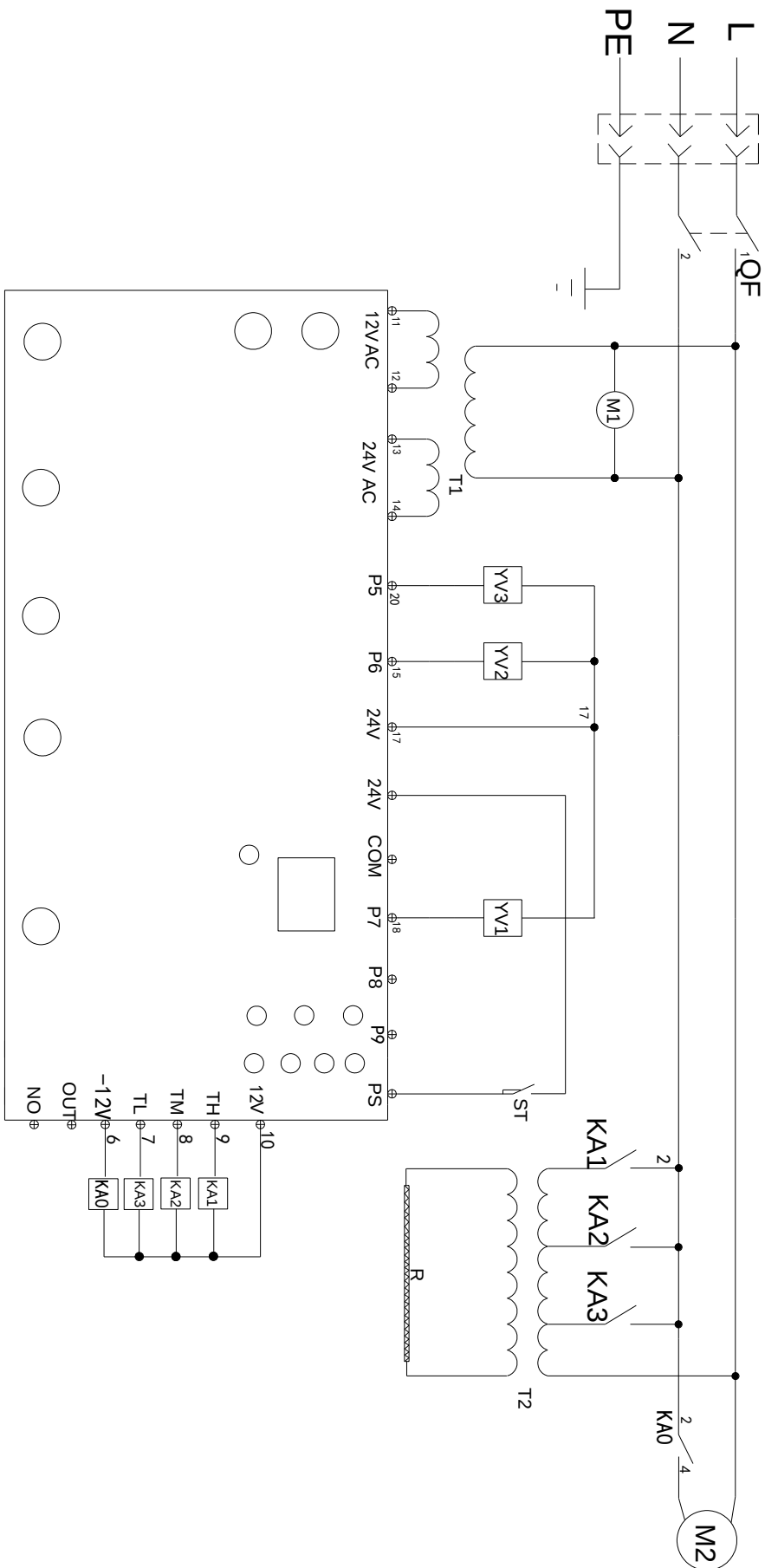
Not: Bu kılavuzda yer alan arıza analizleri sadece referans olma amacı taşımaktadır. Modellerden dolayı farklı arızalar da oluşabilir, herhangi bir arıza durumunda "Yetkili Servis" ile iletişime geçiniz.

Gaz Dönüşüm Şeması

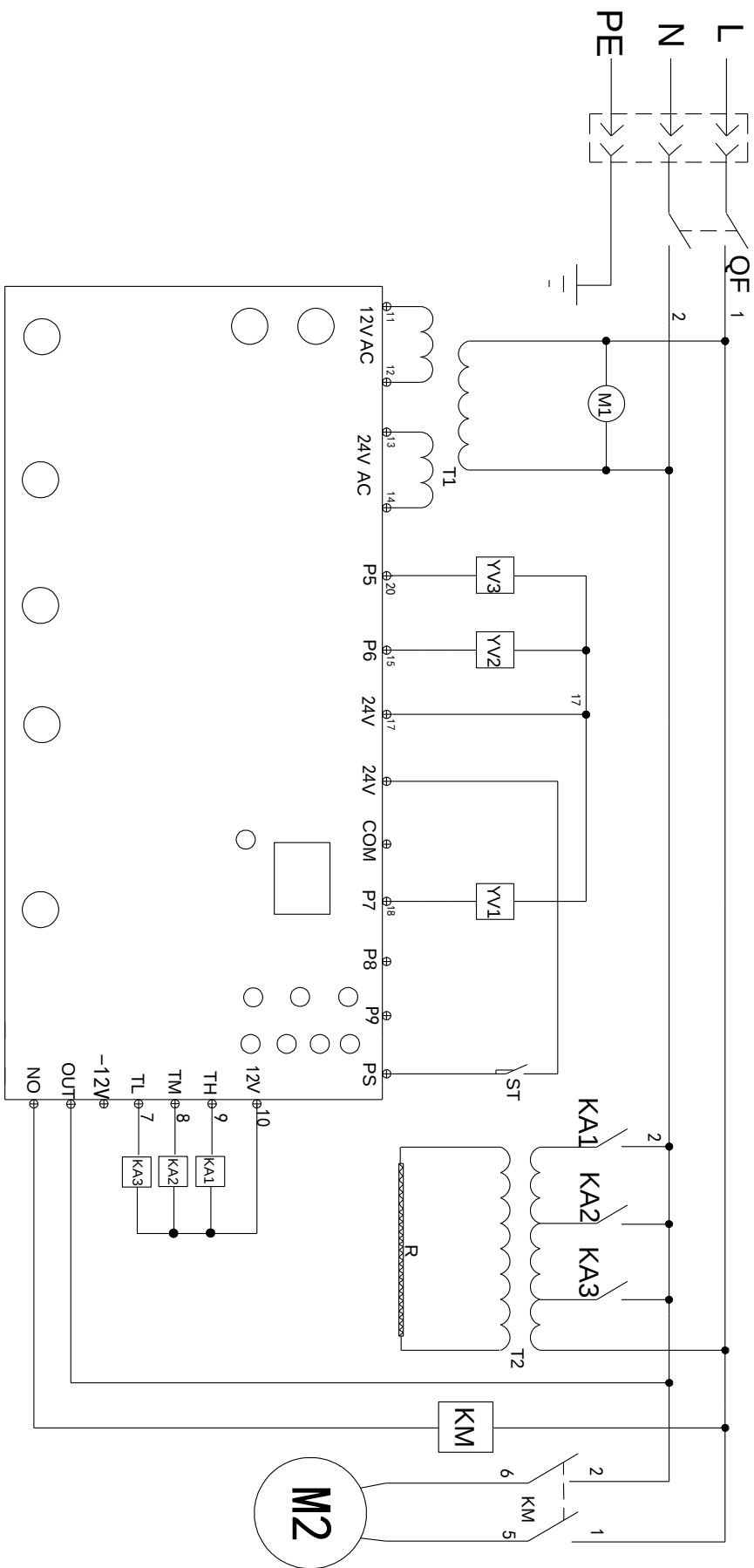


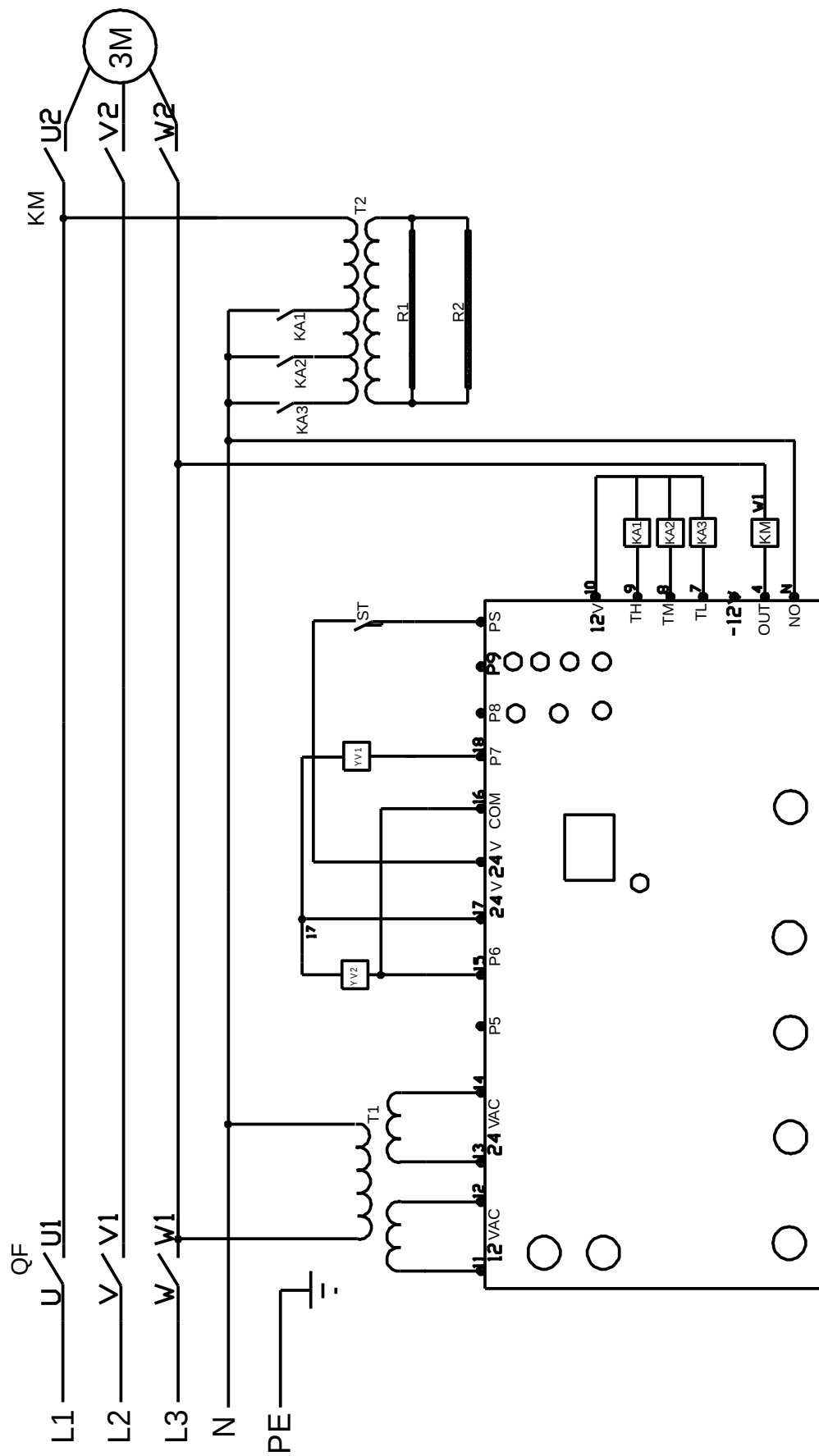
Elektrik Dönüşüm Şemaları

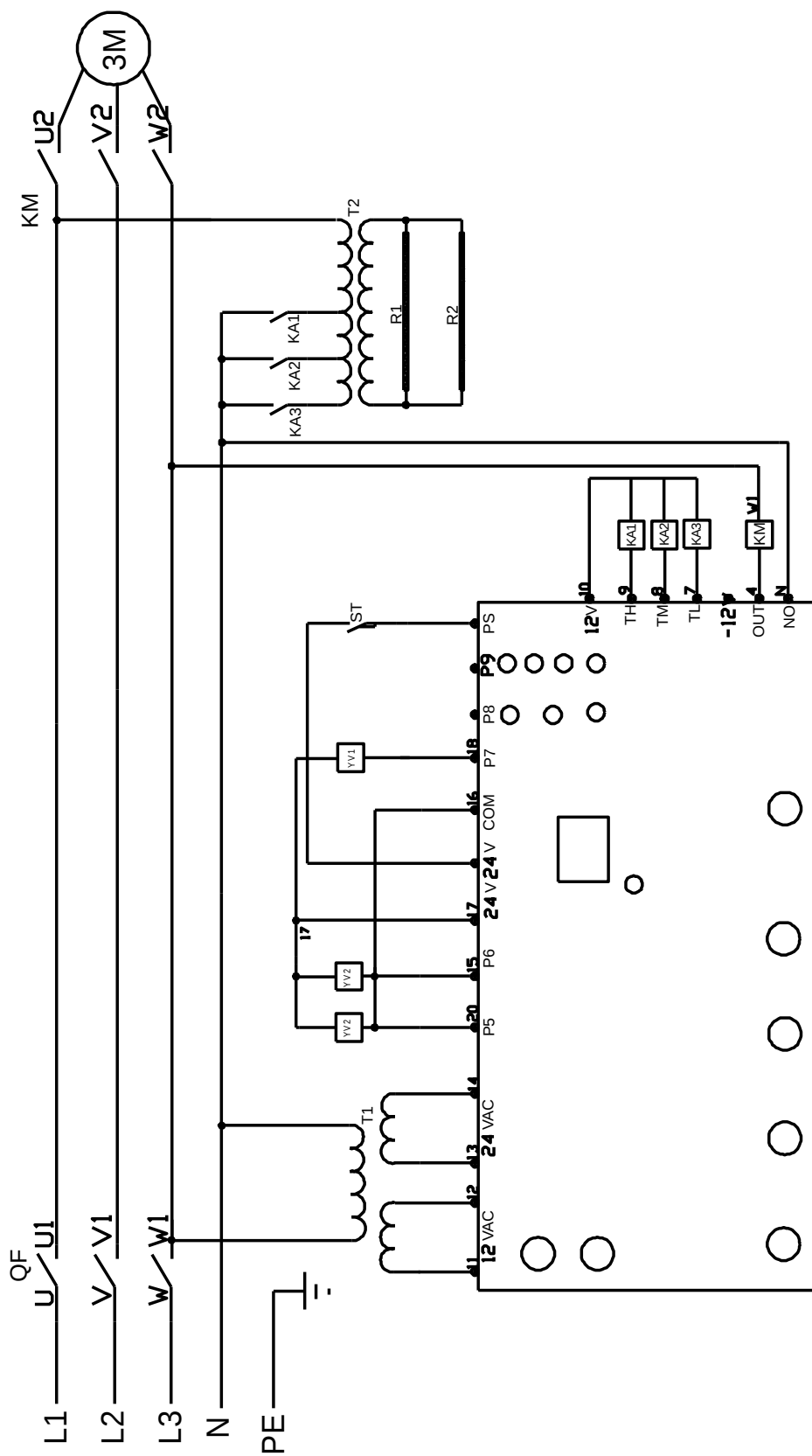












[illegible]