



KOMSAN KOMPRESÖR A.Ş.

VEK 5,5 -7,5 VİDALI KOMPRESÖR

KULLANIM BAKIM VE YEDEK PARÇA KATALOĞU

Adres ve İrtibat Bilgileri:

Merkez : Marmara Sanayi Sitesi İkitelli İETT Garajı Arkası H Blok No:153 Halkalı/İstanbul
Telefon :+90 212 494 44 00 (Pbx) Fax:+90 212 494 44 99

Fabrika : Ali Bey Köyü,Karasinan Asfaltı Mevkii (Tem Otoyol Gişeler Çıkışı Yanı) Silivri/İstanbul
Telefon :+90 212 728 43 74 (Pbx) Fax:+90 212 728 70 23

www.komsan.com.tr info@komsan.com.tr

09 FRM 018

Rev 11

15.04.2005

14.04.2008

**VEK 5,5-7,5 VİDALI KOMPRESÖR KATALOG FİHRİSTİ**

SAYFA NO

KOMPRESÖRLERİN KULLANMA,BAKIM VE TAMİRİNDE UYULMASI GEREKEN ÖNEMLİ GÜVENLİK KURALLARI-----	2
KOMPRESÖRÜN TAŞINMASI-----	3
İLK ÇALIŞMADA DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR-----	4
KOMPRESÖRÜN YERLEŞTİRİLMESİ-----	5
ÖRNEK TESİSAT ŞEMASI-----	6
ÖRNEK KOMPRESÖR HAVALANDIRMA ŞEMASI-----	7
ÖRNEK ELEKTRİK TESİSAT ŞEMASI-----	8
KOMPRESÖR ÖLÇÜLERİ-----	9
KURUTUCUNUN YERLEŞTİRİLMESİ-----	10
HAVA DEPOSUNUN YERLEŞTİRİLMESİ-----	11
PERİYODİK BAKIM PROGRAMI-----	12
PERİYODİK BAKIM ZAMANLARI-----	13
OLUŞABİLECEK ARIZA TİPLERİ VE GİDERİLME YÖNTEMLERİ-----	14
KULLANICININ YAPMASI GEREKEN BAKIMLAR-----	15
İLK ÇALIŞTIRMA TALİMATI-----	16
YEDEK PARÇA LİSTESİ-----	17
ANA MONTAJ RESMİ-----	18
ANA MONTAJ LİSTESİ-----	19
HİDROLİK GRUBU RESMİ-----	20
HİDROLİK GRUBU LİSTESİ-----	21
MOTOR GRUBU RESMİ-----	22
MOTOR GRUBU LİSTESİ-----	23
VİDA GRUBU RESMİ-----	24
VİDA GRUBU LİSTESİ-----	25
YAĞ DEPOSU RESMİ-----	26
YAĞ DEPOSU LİSTESİ-----	27
HAVA EMİŞ VALFİ RESMİ-----	28
HAVA EMİŞ VALFİ LİSTESİ-----	29
MİNİMUM BASINÇ VALFİ RESMİ-----	30
MİNİMUM BASINÇ VALFİ LİSTESİ-----	31
TERMOSTATİK VALF RESMİ-----	32
TERMOSTATİK VALF LİSTESİ-----	33
KAPORTA GRUBU RESMİ-----	34
KAPORTA GRUBU LİSTESİ-----	35
PNÖMATİK GRUBU RESMİ-----	36
PNÖMATİK GRUBU LİSTESİ-----	37
VİDALI KOMPRESÖR HİDRO-PNÖMATİK ÇEVİRİM VE ÇALIŞMA PRENSİBİ-----	38
ELEKTRİK GRUBU RESMİ-----	39
ELEKTRİK GRUBU LİSTESİ-----	40
GÖSTERGE GRUBU RESMİ-----	41
GÖSTERGE GRUBU LİSTESİ-----	42
SERVİS BİLGİLERİ-----	43
KOMPRESÖR BAKIM TAKİP KARTI-----	44



ÖNCE GÜVENLİK

KOMPRESÖRLERİN KULLANMA, BAKIM ve TAMİRİNDE UYULMASI GEREKEN ÖNEMLİ GÜVENLİK KURALLARI

1. TSE 1613 normuna uygun olarak imal edilmiş KOMSAN hava depolarını, ekipmanlarını ve KOMSAN orijinal yedek parçalarını kullanın.
2. Kompresör, diğer bir kompresörle paralel çalışacaksa veya aynı basınçlı hava sistemine bağlanacaksa, kompresör hava çıkışında çekvalf kullanmayın.
3. Basınçlı hava, boru ve hortumlarında, kullanılan basınca uygun teknik özellikte malzemeler kullanın.
4. Sıyrılmış, bozulmuş, çürümüş, kırılmış hortumları kullanmayın. Hortumları, ısı kaynağı ve direkt güneş ışınlarından uzakta usulüne uygun olarak depo edin. **BİR HORTUMUN PATLAMASI İNSANA ZARAR VEREBİLİR.**
5. Hortum uçlarına uygun bağlantılar takın.
6. Alet ve parçaları temizlemek için basınçlı hava kullanılıyorsa, bu işlem çok dikkatli yapılmalıdır. Temizlemekte olan parçanın üzerindeki tozların kendinize, başkasına veya civardaki makinelere gelmemesine dikkat edin. Bu işlem için gözlük kullanın.
7. Hortum veya tesisattan direk hava kullanılırken hortum içinde kesinlikle yabancı madde olmamalıdır. Hortum ucu sıkıca ve emniyetli tutulmalıdır. Serbest kalan hortum ucu **KIRBAÇ GİBİ SAĞA, SOLA ÇARPIP, TEHLİKELİ OLABİLİR.** Hava çıkış vanasını dikkatle açıp, hortumdan havanın serbestçe çıkıp çıkmayacağını kontrol edin. **TIKALI VEYA İÇİNDE PARÇA BULUNAN HORTUM BİR HAVA TÜFEĞİ OLUR.**
8. Cildinize sıkıştırılmış hava tutmayın. Hortumun ucunu başka birine doğru tutmayın. Üstünüzdeki tozları basınçlı hava ile temizlemeyin.
9. Bir basınçlı hava sistemi veya aletini dizayn edildiğinden daha yüksek bir basınçta çalıştırmayın.
10. Hortum veya hava hattını sökmeden önce kompresörün hattaki basıncını tamamen boşaltın.
11. Elektrik kablolarının uçları açık olmamalıdır.
12. Elektrik bağlantısını yetkili elektrikçiye yaptırınız.
13. Hava depolarının her yıl basınç testlerini yaptırınız.



KOMPRESÖRÜN TAŞINMASI :

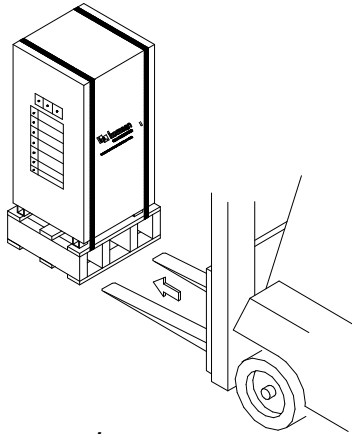
Kompresörler nakliye sırasında, dik olarak, çarpılma ve hasar görmeyecek şekilde forklift, hidrolik araba ile alttan taşınmalı veya özel düzenek ile üstten taşınmalıdır. Hiçbir şekilde üstten asılmamalı, yan kapaklardan, arka ve ön panellerden itilmemelidir. Palet ile taşınmalıdır.

FORKLİFT ve HİDROLİK ARABA İLE TAŞIMA :

Kompresörü forklift veya hidrolik araba ile taşırken taşıma ayaklarını kompresörün altında bulunan paletin alt aralıklarına (ŞEKİL – 1) deki gibi dik olarak giriniz.

ÖZEL DÜZENEK İLE ÜSTTEN ASARAK TAŞIMA :

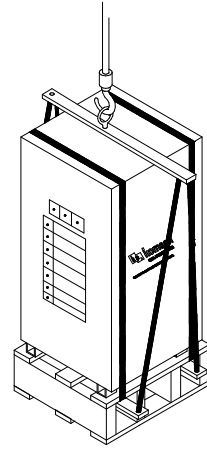
Kompresörü özel düzenek ile üstten asarak taşırken, kompresörün altında bulunan paletin (VEK100 ve üstü için ;forklift ayaklarının gireceği yerlerden) alt aralıklarına (ŞEKİL – 2)deki gibi profiller sokunuz. Kompresörü kaldırırken üst profilin kompresörün üstüne değmemesine ve halatların yanlara sürtünmemesine dikkat ediniz.



SEKİL-1



**TAŞIMA İŞLEMİNDEN SONRA PALETİ
KOMPRESÖRÜN ALTINDAN ÇIKARINIZ.**



SEKİL-2

YERLEŞTİRİLMESİ :

1. Kompresör sorunsuz çalışması için uygun bir odaya yerleştirilmelidir.(Bkz. ŞEKİL-4)
2. Kompresörü ısı yayan makinalardan ve direk güneş ışığından uzak tutunuz.(Kazan daresi, jeneratör odası gibi)
3. Kompresör odasının sıcaklığı artmayacak şekilde uygun havalandırma sağlanmalı (Bkz. ŞEKİL-7), giriş havası tozsuz ve kimyasal madde olmayacak şekilde temiz olmalıdır.(Kompresör emiş havasının toz ve kimyasal maddeden arındırılması için gerekiyorsa odanın hava emiş yerine uygun büyüklükte ve özellikle filtre takınız.)
4. Kompresör düz bir yüzeye yerleştirilmeli, ayakları yere düzgün bir şekilde konmalı, zemine monte edilmemeli, kompresör zeminde beton bir kaide üzerine oturtulmalıdır. (Kaidenin yüksekliği yerden gelebilecek sudan etkilenmeyecek şekilde olmalıdır. Zemin bozukluğu max. $\pm 2^\circ$ açıda olmalıdır.)
5. Kompresör kurutucu, tank, filtre sistemi ile paket bir ünite olarak kullanılacaksa örnek tesisat şemasına bakınız.(ŞEKİL-6)

SİSTEME BAĞLANMASI :

1. Kompresör kesinlikle uygun topraklama yapıldıktan sonra elektrik bağlantısı talimatlara uygun yapılmalıdır.(Bkz. ŞEKİL – 6) Nötr bağlantısı topraklama değildir.(1475 sayılı iş kanununun 74. maddesi gereği topraklama yapılması zorunludur.) Topraklama yapılmadığı takdirde kompresör statik elektrik yükünden dolayı yanabilir.
2. Enerji hatlarını duvara sabitleyin, yerde serbestçe hareket etmelerine ve tehlike arz etmelerine engel olun.
3. Elektrik kabloları ve bağlantı pabuçlarının yerlerine sıkıca tespit edilmiş olduğunu kontrol edin.
4. Enerji hattı üzerine uygun devre kesici ve gecikmeli sigorta koyun. (Bkz. TABLO – 2)
5. Enerji hattı üzerinde ek olmamalıdır.
6. Kompresörün çalışma anında ölçülen giriş voltajı **380 V** olmalıdır.
7. Kablo çeşidi olarak çok damarlı TTR kablo kullanılmalıdır.(Bkz. TABLO – 2)
8. Kompresör uzun müddet çalışmayacak ise rutubetli ortamdan uzak tutunuz.



İLK ÇALIŞMADA DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR :

1. Kompresöre enerji verildiğinde toprak, nötr ve fazların (R-S-T) doğru bir şekilde bağlandığını kontrol ediniz.
2. Ortam sıcaklığını kontrol ediniz.
3. Yağ miktarını seviye göstergesinden kontrol ediniz.



İlk çalıştırmadaki tüm işlemleri KOMSAN yetkili teknik servis elemanları tarafından yapılmalıdır. Bu işlemin birlikte yapıldığına ait servis föyü isteyiniz. Bu işlemleri KOMSAN yetkili teknik servis elemanları tarafından yapılmadığı takdirde kompresör garanti kapsamı dışında olacaktır.

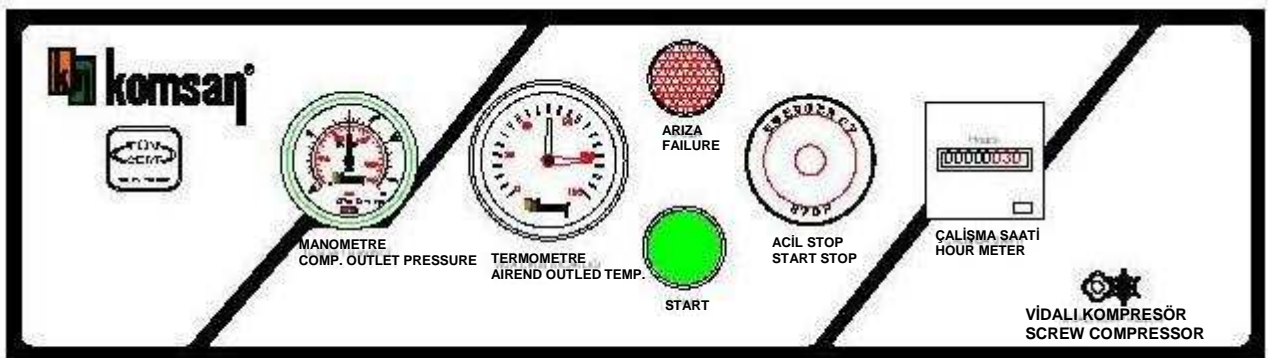
ÇALIŞTIRMA SIRASINDA DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR:

1. Kapakları kapalı tutulmalıdır.
2. Kompresörün üzerine su, yağ dökülmemeli ve yabancı maddeler konmamalıdır.
3. Kompresörün içerisini elemeğiniz, kurcalamayınız, hiçbir şekilde tamirat yapmayınız.

DURDURMA :

Kompresörü komple durdurmak için, kompresörün boşa geçmesini bekleyin ve PLC üzerindeki "STOP" düğmesine basınız. Sadece acil durumlarda kompresör yükteyken "EMERGENCY STOP (ACİL STOP)" düğmesine basarak durdurunuz.

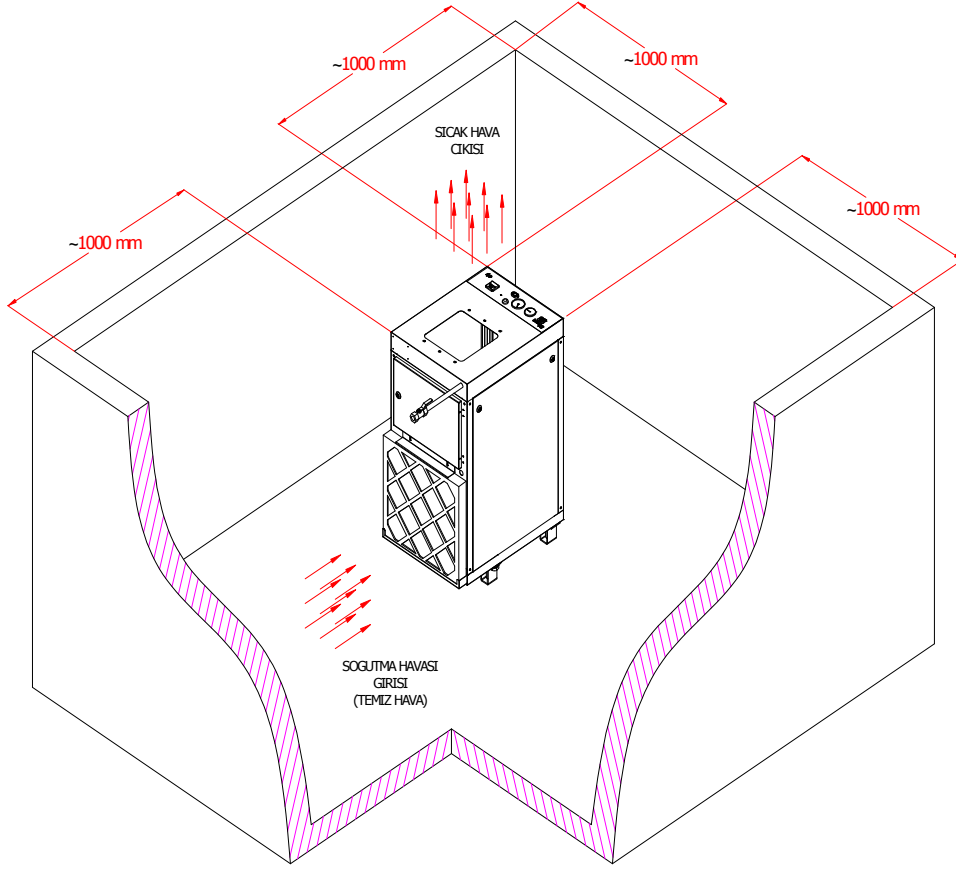
KUMANDA PANOSU



VEK 5.5/15

ŞEKİL-3

KOMPRESÖRÜN YERLEŞTİRİLMESİ:



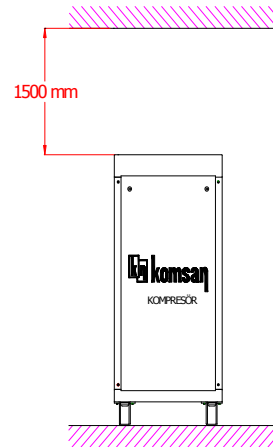
ŞEKİL-4

- MAX. ORTAM SICAKLIĞI 35°.
- ÖLÇÜLER MM' DİR.
- ~: EN AZ

NOT: Servis için kompresörün önünde ve yan taraflarında en az 1000 mm boşluk bırakınız.

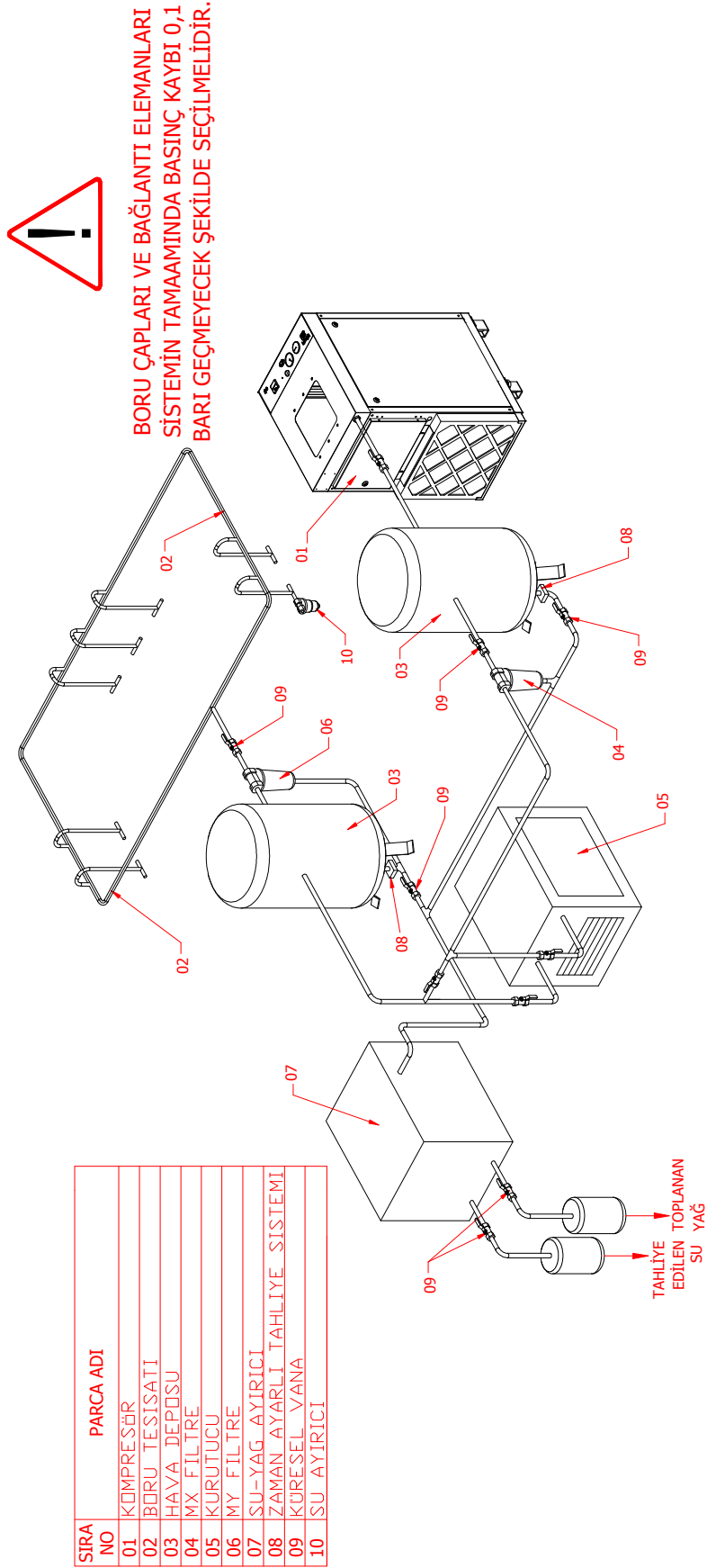


KOMPRESÖR MAX 45°C ORTAM SICAKLIĞININ ÜZERİNDE ÇALIŞTIRILACAKSA SU SOĞUTMALI OLARAK KULLANILMASI TAVSİYE EDİLİR.



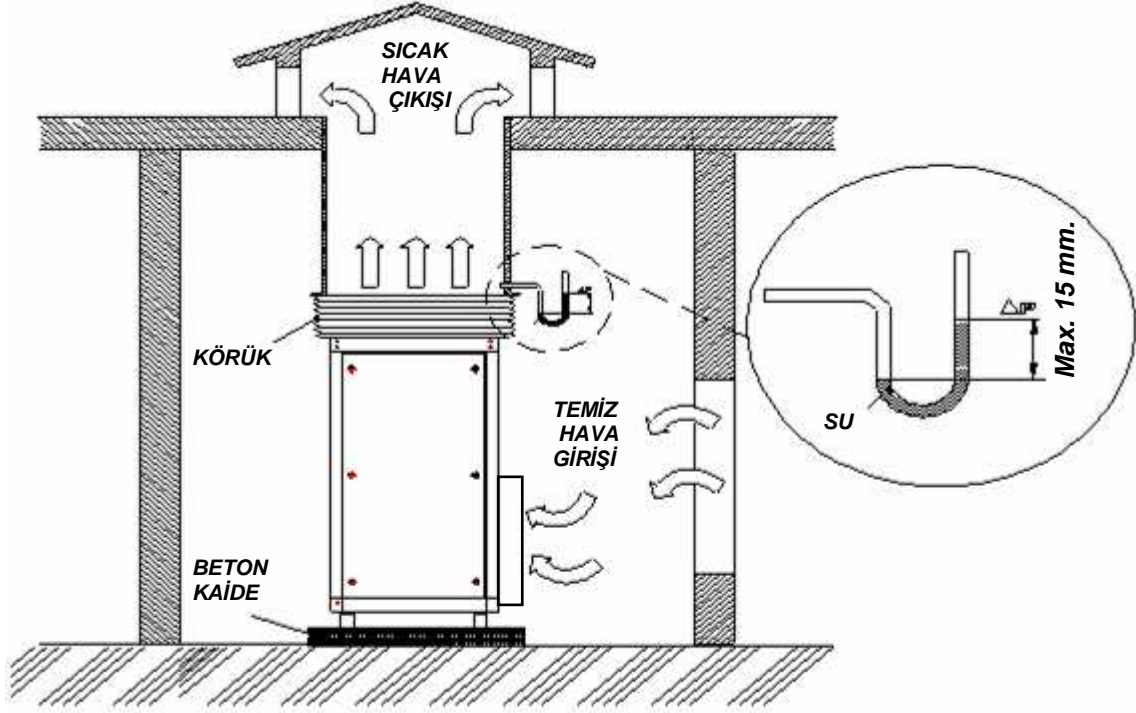
ŞEKİL-5

ÖRNEK TESİSAT ŞEMASI



ŞEKİL 6

ÖRNEK KOMPRESÖR HAVALANDIRMA ŞEMASI



ŞEKİL-7

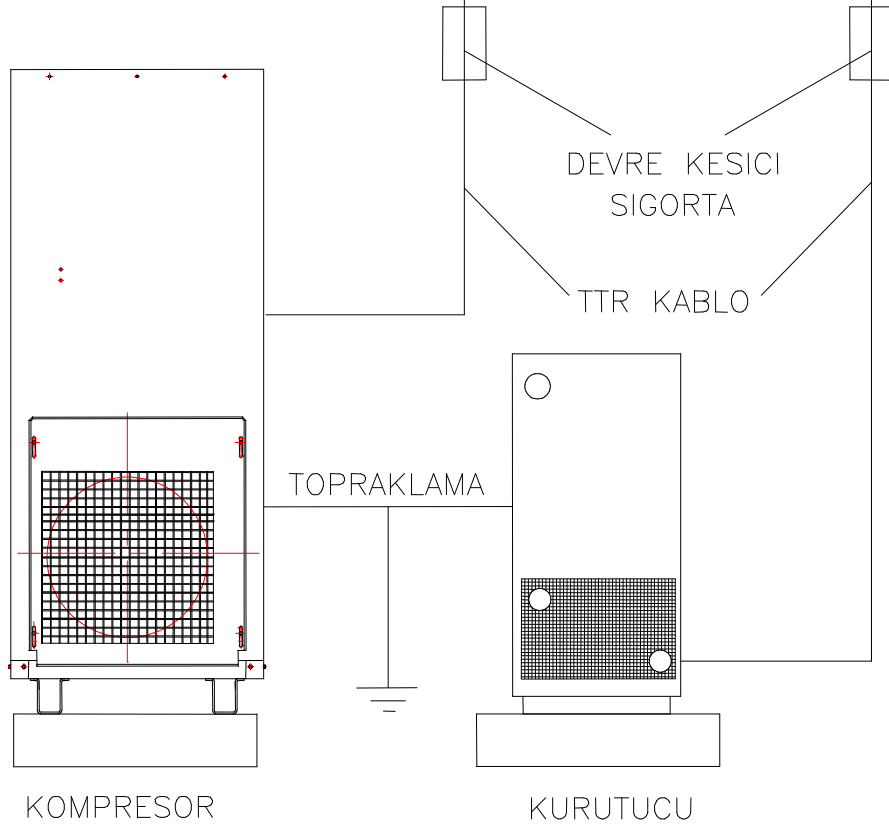
KOMPRESÖR ODASINA GİREN HAVA DEBİ TABLOSU

KOMPRESÖR TİPİ	EMİLEN HAVA DEBİSİ (m ³ /sn)
VEK 5,5	1,35
VEK 7,5	1,35
VEK 10	1,35
VEK 15	1,35

TABLO-1

- ΔP 15 mm.den fazla olmamalıdır. Yüksek ise kompresörden çıkan sıcak havayı dışarı atabilecek yeni havalandırma tesisatı dizayn edilmelidir.
- Soğuk hava giriş yeri sıcak hava çıkış kesit alanının en az 1.5 katı olmalıdır.
- Davlumbaz ağırlığı kompresörün üzerine verilmemelidir.
- Sıcak hava kaçağını önlemek için davlumbaz ile kompresör arasına körük konulmalıdır.
- Davlumbaz kompresöre bağlanmamalı, bu amaçla kompresöre delik açılmamalıdır.

ÖRNEK ELEKTRİK TESİSAT ŞEMASI



ŞEKİL-8



**TOPRAKLAMAYI MUHAKKAK YAPINIZ
NÖTR HATTI TOPRAKLAMA DEĞİLDİR**

ELEKTRİK TESİSATINDA KULLANIM İÇİN TAVSİYE EDİLEN SİGORTA VE KABLO ÇEŞİTLERİ

KOMPRESÖR TİPİ	SİGORTA	KABLO (TTR)
VEK 5,5	G3 x 16 A	4 x 2,5
VEK 7,5	G3 x 16 A	4 x 2,5
VEK 10	G3 x 26 A	4 x 2,5
VEK 15	40 A	4 x 2,5

TABLO 2



**KOMPRESÖRE GELEN ENERJİ HATTI 50 M DEN FAZLA
İSE KABLO KESİTİNİN BİR ÜSTÜNÜ KULLANINIZ**

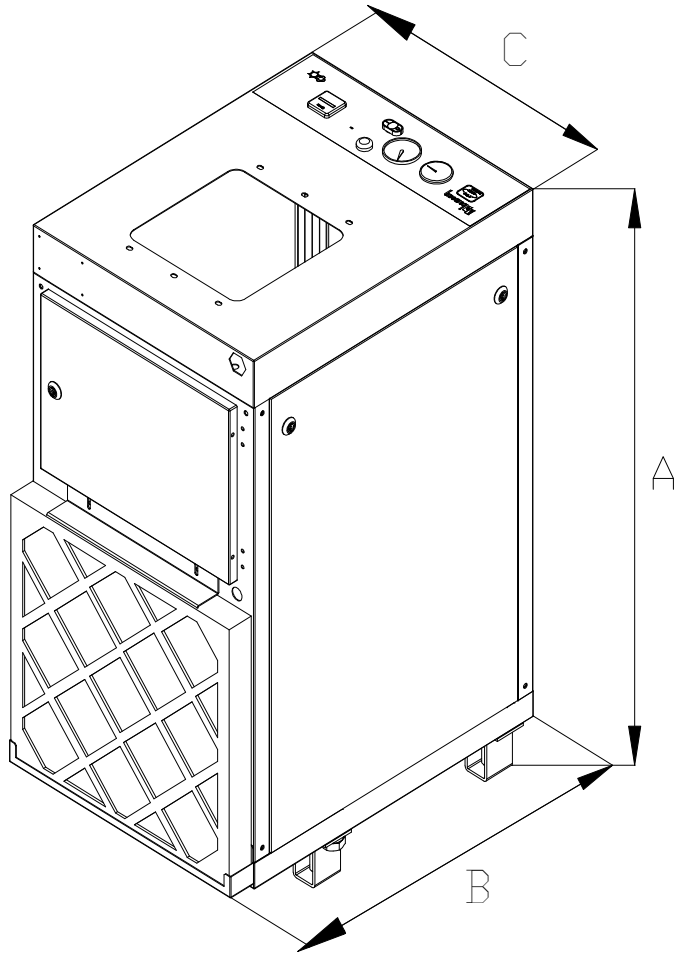
NOT: SİGORTA SEÇİMİ DIN 42673'E GÖRE YAPILMIŞTIR.



KOMPRESÖR ÖLÇÜLERİ			
KOMPRESÖR TİPİ	A	B	C
VEK 5.5	1090	650	515
VEK 7.5	1090	650	515
VEK 10	1090	650	515
VEK 15	1090	650	515

TÜM ÖLÇÜLER MM'DİR

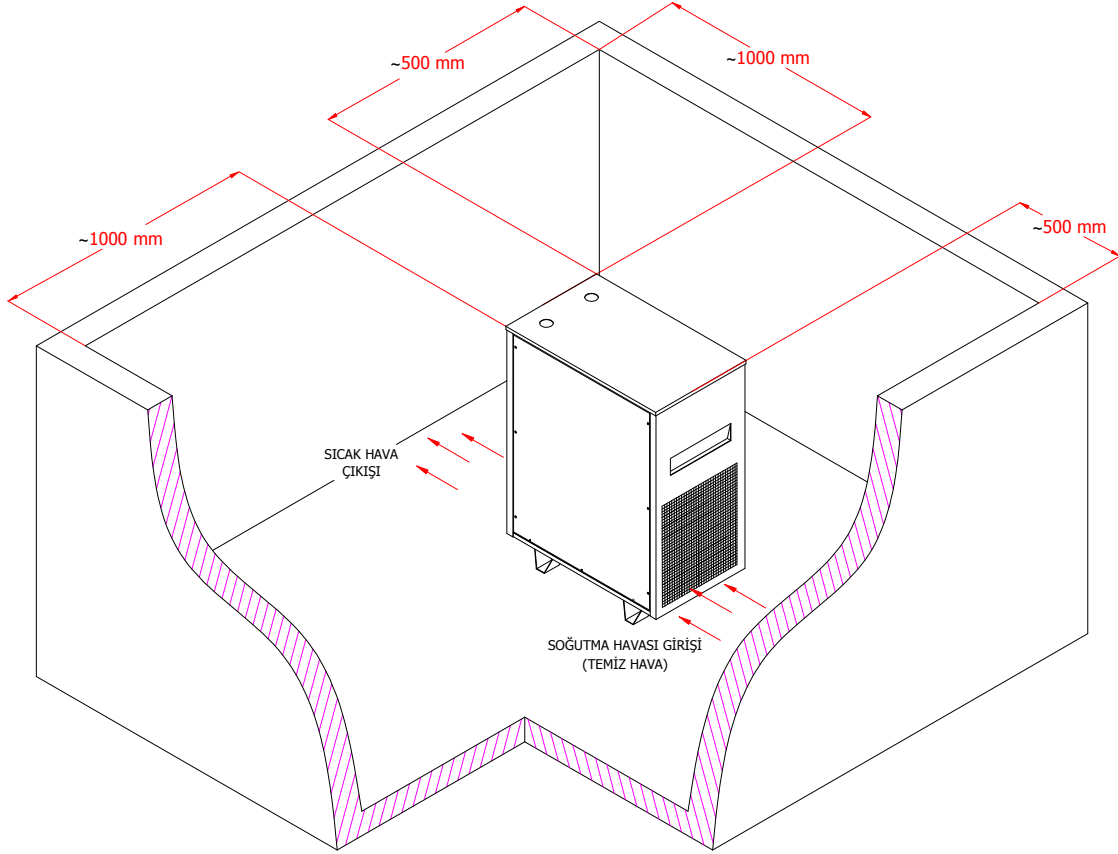
TABLO-3



ŞEKİL- 9



KURUTUCUNUN YERLEŞTİRİLMESİ



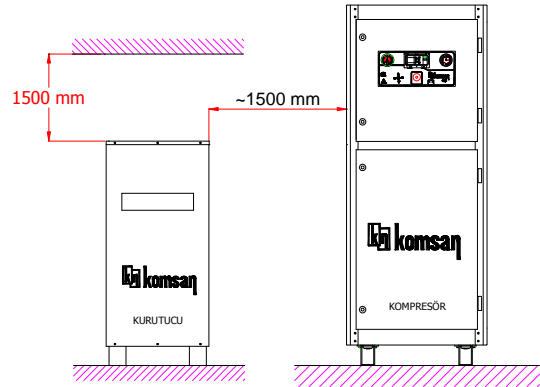
ŞEKİL-10

- ÖLÇÜLER MM DİR.
- ~: EN AZ

NOT: SERVİS İÇİN KURUTUCUNUN YAN TARAFLARINDA EN AZ 1000 MM BOŞLUK BIRAKINIZ.



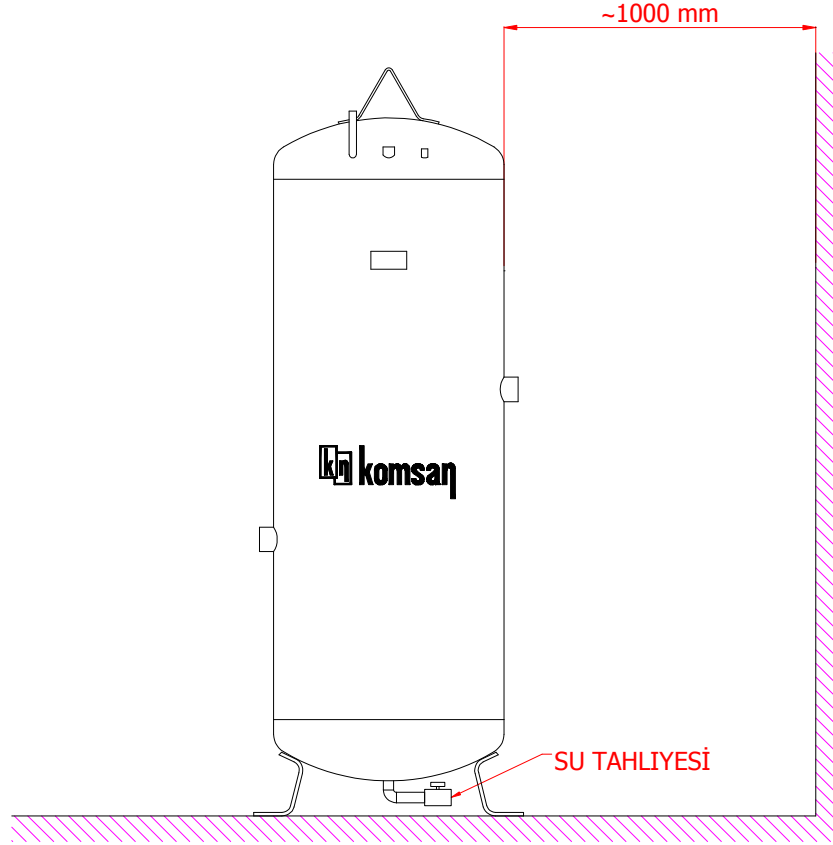
35°C N İN ÜZERİNDEKİ ORTAM SICAKLIKLARINDA ÇALIŞTIRMAK İÇİN UYGUN KURUTUCU SEÇİNİZ.



ŞEKİL-11



HAVA DEPOSUNUN YERLEŞTİRİLMESİ:



ŞEKİL-12



1475 SAYILI İŞ KANUNUNA GÖRE BASINÇLI KAPLAR MEVZUATI İÇ TÜZÜĞÜNE UYGUN MEKANA GÜVENLİK ÖNLEMİ ALACAK ŞEKİLDE YERLEŞTİRİLMELİDİR.



DEPO İÇİNDE BİRİKEN SU HER GÜN BOŞALTILMALIDIR VEYA DEPO İÇİNE BİRİKEN SUYU ALMAK İÇİN OTOMATİK TAHLİYE KULLANILMALIDIR.



PERİYODİK BAKIM PROGRAMI

KULLANICININ GÜNLÜK YAPMASI GEREKEN KONTROLLER VE BAKIMLAR

- 1) Kompresör Odası
 - a. Sıcaklığı
 - b. Temizliği
- 2) Hava Basınç Devresi
 - a. Hava kaçakları kontrolü
- 3) Yağ Basınç Devresi
 - a. Yağ kaçakları kontrolü
 - b. Yağ seviyesi kontrolü
- 4) Hidrolik Pnömatik Devre
 - a. Hararet Kontrolü
- 5) Vida Grubu
 - a. Vida Grubu Sesi kontrolü
- 6) Elektrik Motoru
 - a. Motor ses kontrolü

KULLANICININ HAFTALIK YAPMASI GEREKEN KONTROLLER VE BAKIMLAR

- 1) Hava filtresi temizliği. (İçten dışa doğru düşük basınçlı hava ile)
- 2) Kompresörün iç temizliği. (*)
- 3) Kompresör soğutucu temizliği. (*)
- 4) Akım değerleri kontrolü.
- 5) Voltaj Kontrolü.
- 6) Kayış gerginliği kontrolü

* Su, tiner veya benzeri, aşındırıcı veya iletken temizlik malzemesi kullanmayınız.

** Çalışmadığını fark ettiğinizde KOMSAN yetkili servisine bildiriniz.



PERİYODİK BAKIM ZAMANLARI

Günde 8 Saat Çalışan Müesseseler	Günde 16 Saat Çalışan Müesseseler	Günde 24 Saat Çalışan Müesseseler
6 Ay veya 1000 Saatte A Bakımı	3 Ay veya 1000 Saatte A Bakımı	2 Ay veya 1000 Saatte A Bakımı
1 Yıl veya 2000 Saatte A Bakımı	6 Ay veya 2000 Saatte A Bakımı	4 Ay veya 2000 Saatte A Bakımı
2 Yıl veya 4000 Saatte B Bakımı	12 Ay veya 4000 Saatte B Bakımı	8 Ay veya 4000 Saatte B Bakımı
3 Yıl veya 6000 Saatte A Bakımı	18 Ay veya 6000 Saatte A Bakımı	12 Ay veya 6000 Saatte A Bakımı
4 Yıl veya 8000 Saatte A Bakımı	24 Ay veya 8000 Saatte A Bakımı	16 Ay veya 8000 Saatte A Bakımı
5 Yıl veya 10000 Saatte C Bakımı	30 Ay veya 10000 Saatte C Bakımı	20 Ay veya 10000 Saatte C Bakımı
6 Yıl veya 12000 Saatte A Bakımı	36 Ay veya 12000 Saatte A Bakımı	24 Ay veya 12000 Saatte A Bakımı
7 Yıl veya 14000 Saatte A Bakımı	42 Ay veya 14000 Saatte A Bakımı	28 Ay veya 14000 Saatte A Bakımı
8 Yıl veya 16000 Saatte B Bakımı	48 Ay veya 16000 Saatte B Bakımı	32 Ay veya 16000 Saatte B Bakımı
9 Yıl veya 18000 Saatte A Bakımı	54 Ay veya 18000 Saatte A Bakımı	36 Ay veya 18000 Saatte A Bakımı
10 Yıl veya 20000 Saatte D Bakımı	60 Ay veya 20000 Saatte D Bakımı	40 Ay veya 20000 Saatte D Bakımı

TABLO-4

A ve B bakımları KOMSAN Yetkili Teknik Servisi tarafından yerinde yapılır.

C bakımları KOMSAN bünyesinde veya yerinde yapılır.

D bakımları KOMSAN bünyesinde yapılır.

* Kompresörünüzün sorunsuz ve en verimli şekilde çalışması için bakım zamanlarına uyunuz ve bakımlarınızı KOMSAN yetkili servislerine yaptırınız.

* Yukarıda belirtilen sürelerde kullanıcı, KOMSAN KOMPRESÖR'e veya KOMSAN Yetkili Teknik Servislerine sözü edilen süreleri bildirmekle yükümlüdür.

* Yukarıdaki zaman tablosu normal şartlar için geçerlidir. Ortam ve çalışma şartlarına göre değişir.



OLUŞABİLECEK ARIZA TIPLERİ VE GİDERİLME YÖNTEMLERİ

ARIZA	MUHTEMEL NEDENLER	GİDERİLMESİ
TERMİK VEYA SİGORTA ATIYOR	Voltajlar Düşük	Regülatör kullan.
	Kompresöre gelen enerji hatları ve kompresörün içindeki kablo bağlantılarında gevşek, kopuk veya kırık.Kompresöre gelen enerji hatlarından bir veya daha fazlasında enerji yok.	Gevşek ise sıkıştır. Kopuk veya kırık ise değiştir.
KOMPRESÖR YÜKE GEÇMİYOR	Kompresörün yüke geçmesi için ayarlanan alt basınç değeri düşük	Ayarla.
	Selenoid valf sürekli tahliye ediyor.	Temizle. Elektrik bağlantılarını kontrol et.
	Hava kontrol hortumlarını kontrol et	Kırık veya ezik olanları değiştir
	Hava kontrol hortum bağlantıları kirlenmiş olabilir(Bakımdan sonra sızdırmazlık elemanları bağlantıları tı kayabilir.	Temizle
HAVA VERİMİ YETERSİZ	Hava Filtresi tıkalı	Kompresöre çalışma saatine göre bakım yapılmalı.
	Seperatör tıkalı	Kompresöre çalışma saatine göre bakım yapılmalı.
	Panel Filtreleri tıkalı	Kompresöre çalışma saatine göre bakım yapılmalı.
	Aşırı hava sarfiyatı var.	Sisteme kompresör ilave et.
	Hava bağlantı hortumları kesitleri dar.	Hava tesisatını kontrol et. Kaçakları engelle. Uygun çapta boru kullan.
KOMPRESÖR AŞIRI ISINIYOR	Yağ miktarı az.	İlave et.
	Yağda köpürme var	Bakım zamanı gelmiş. Servis çağır.
	Soğutucu tıkalı veya kirlı	Temizle. Tahrip edici (su, tiner ... vb) temizleyiciler kullanma.
	Soğutma havası yetersiz	Ortamın hava girişini ve çıkışını kontrol et. Varsa Panel Filtreleri değiştir.
	Ortam sıcaklığı çok yüksek (Max 35 °C) veya havalandırma yetersiz	Kompresörden çıkan havanın kompresör tarafından emilmesini engelle. Ortam sıcaklığını düşürmek için davlumbaz veya havalandırma tesisatı yap.
AŞIRI YAĞ SARFIYATI	Yağ dönüş orifisi tıkalı.	Aç ve temizle.
BASINÇ AŞIRI YÜKSELİYOR	Basınç şalteri arızalı	Değiştir
	Basınç şalteri üst limiti yüksek.	Ayarla

TABLO- 5

* Tanımlanmayan arızalar için servis çağırınız.

* Kompresör garantili ise yedek parça değiştirme işlemlerini komsan yetkili servislerine yaptırınız.



KULLANICININ YAPMASI GEREKEN BAKIMLAR

- 1- Elektrik bağlantılarının kontrol edilmesi; şalter kapalı iken elektrik bağlantılarının gevşek olup olmadığını kontrol etmek
- 2- Hava devresi sorunları; hava kaçaklarının kontrolü, pnomatik devre elemanlarının kontrolü
- 3- Dış etkenlerden koruma; kirli ortamlardan kompresörü uzak tutmalı, gerekirse kompresöre ayrı bir kompresör odası yapılmalıdır.
- 4- Termik, sigorta, voltaj kontrolü.
- 5- Soğutucu temizliği; haftada bir defa soğutucu basıçlı hava ile içten dışa doğru temizlenmelidir.
- 6- Yağ dönüş hattı temizliği; yağ dönüş check-valfindeki filtrenin temizliğinin yapılması.
- 7- Basınç ayarının yapılması.
- 8- Hava filtresinin temizliği; haftada bir hava filtresi sökülüp içten dışa doğru hava tutularak temizlenmelidir.

- Yukarıdaki sebeplerden ve arıza bulma sayfasında belirtilen kullanıcı tarafından yapılması gereken tamir ve bakımlar için servis yönlendirildiğinde servis ücreti alınır.
- Yukarıda belirtilen temizlik ve bakımların yapılmamasından kaynaklanan arızalarda ve kullanma kataloğunda belirtilen çalışma koşulları dışında çalıştırılan kompresörler garanti kapsamından çıkar.
- İlk çalıştırma ve garanti süresi içerisinde yapılacak tüm bakım ve servisler (yukarıda anlatılanlar ve arıza bulma sayfasında olanlar dışında) KOMSAN yetkili servisleri tarafından yapılmalıdır. Aksi takdirde kompresör garanti kapsamından çıkar.

Ünitenin Bulunduğu Adres :

MÜŞTERİ / Kaşesi

Tel :

TARİH :

İMZA :

**SATIŞ SONRASI HİZMETLERİ DİKKATİNE****İLK ÇALIŞTIRMA TALİMATI**

TARİH :/...../ 200
KOMPRESÖR TİPİ :
SERİ NO :
KOMSAN A.Ş. FAX : +90 212 728 70 23

KOMPRESÖRÜ ÇALIŞTIRMAK İÇİN KOMSAN YETKİLİ SERVİS ELEMANLARINI ÇAĞIRMADAN ÖNCE YAPILACAK İŞLEMLER

		EVET	HAYIR
1-1	Kompresör ve ekipmanları kullanım klavuzunda gösterildiği şekilde yerine yerleştirildi mi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1-2	Hava tesisatı kompresör tipine göre doğru olarak tamamlanmış mı?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1-3	Elektrik tesisatı kullanma kitapçığına göre tamamlanmış mı?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1-4	Elektrik gücü,kablo cinsi,kalitesi,sigorta ve termik şalter motor gücüne veya kompresörle güç kaynağı arasındaki mesafeye göre uygun mu? (kullanma bakım kitapçığına bakınız)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1-4-1	Kompresör ve diğer elektrik kullanan basınçlı hava ekipmanlarının girişinde voltaj uygun mu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1-5	Havalandırma sistemi var mı?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Yukarıda belirtilen işlemler tarafımızdan tamamlanmıştır. Komsan Kompresör A.Ş. tarafından ilk çalıştırma işlemlerinin ve sonrasında garanti uygulamasının başlatılmasını rica ederiz.

Ünitenin Bulunduğu Adres

MÜŞTERİ / Kaşesi

TEL:

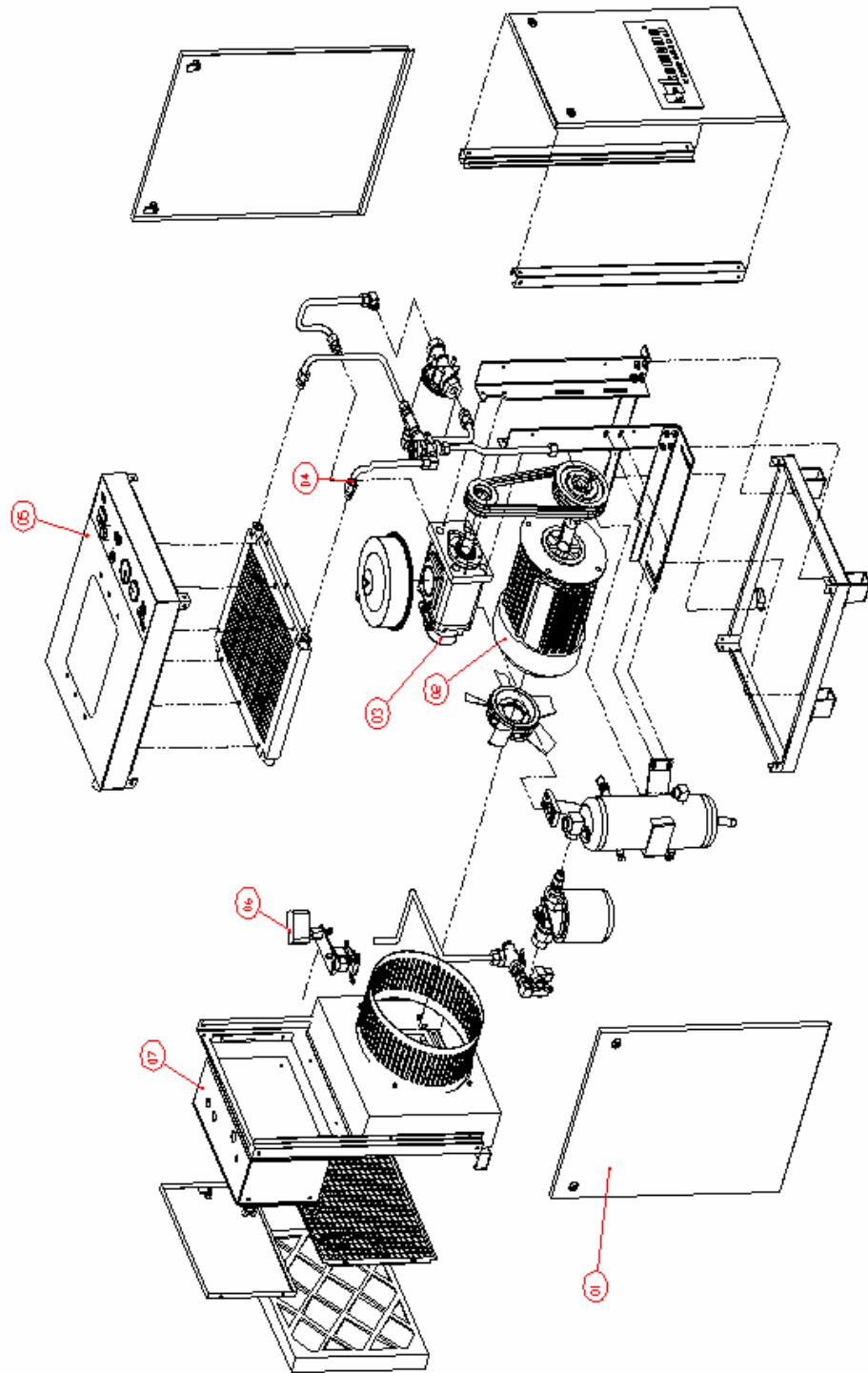
TARİH :
İMZA :

NOT: Firmanıza gelen servis teknisyenimiz ilk çalıştırma için yukarıdaki işlemler de eksiklik gördüğü takdirde ilk çalıştırma işlemini gerçekleştirmeyecektir.Gerekli işlemler tamamlandıktan sonra tekrar geldiğinde yapılan işlem karşılığı servis ücreti alınacaktır.

Yukarıdaki hususlarda daha detaylı bilgi almak isterseniz, +90 212 728 43 43 telefon, +90 212 728 70 23 no'lu fax ve servis@komsan.com.tr 'ye başvurabilirsiniz.

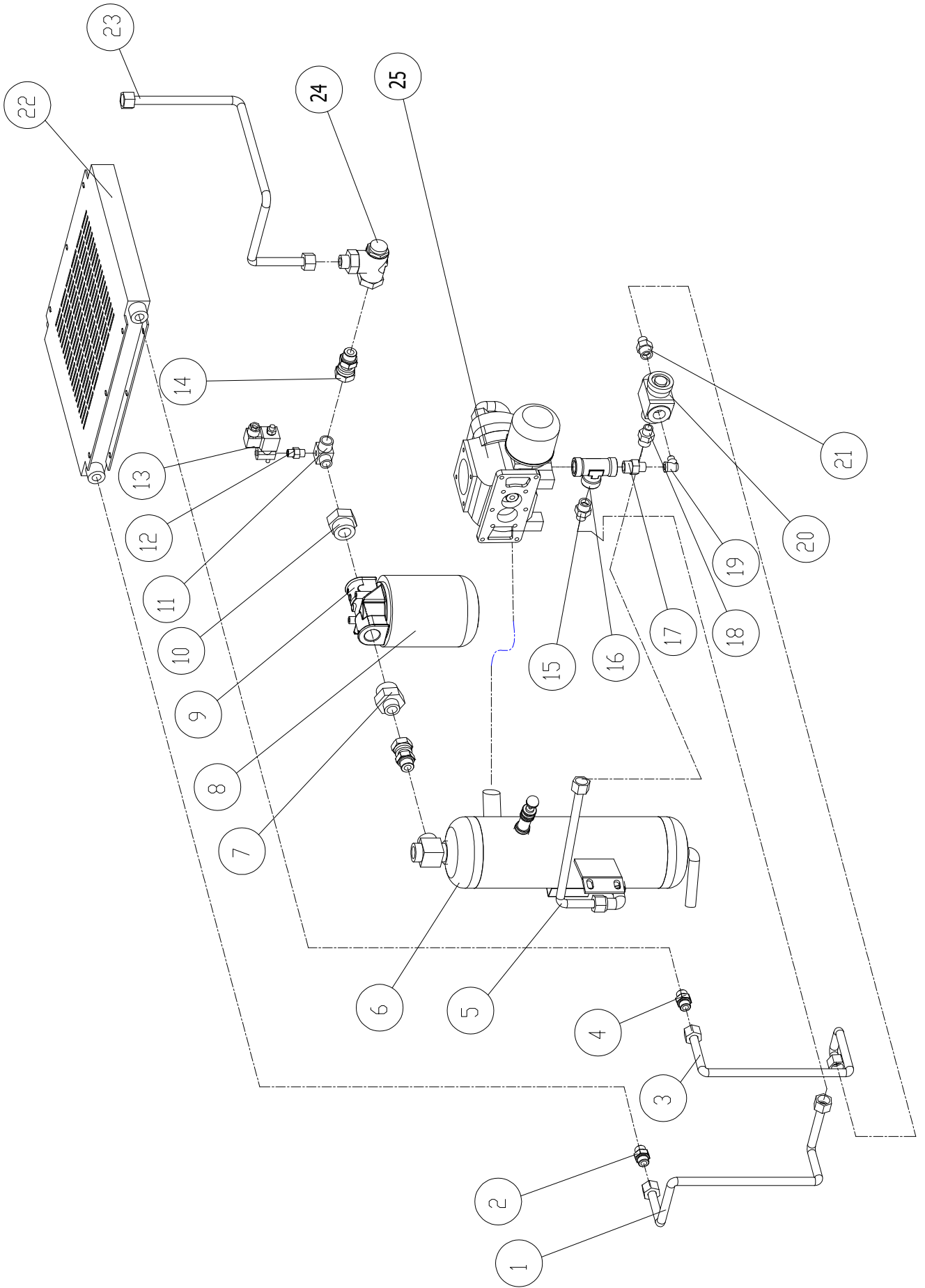


YEDEK PARÇA LİSTESİ



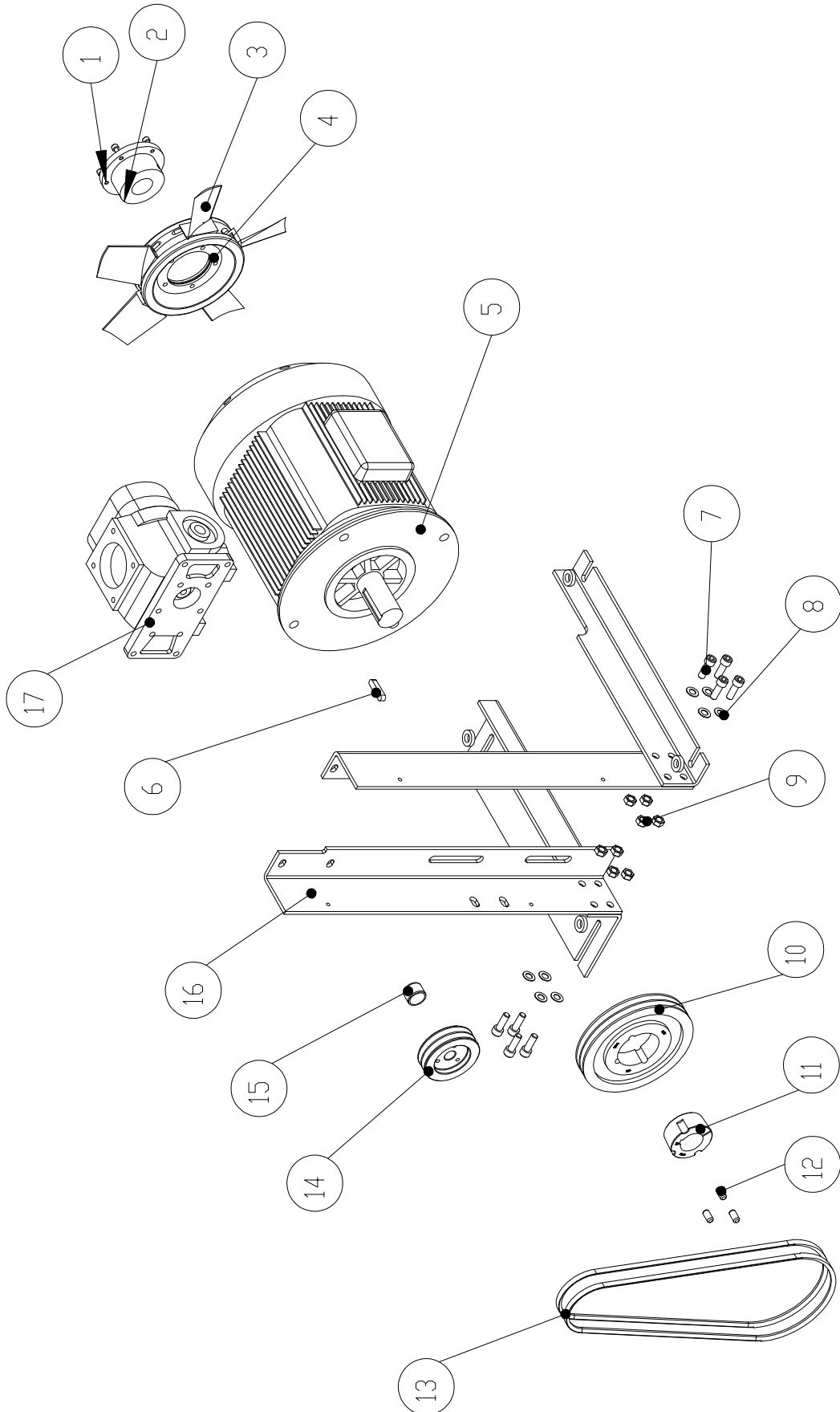
**VEK 5,5-7,5 ANA MONTAJ**

Sıra No	Parça No	Sayfa No	Adı
01	154.66.912	34	Kaporta Grubu
02	154.10.810	22	Motor Grubu
03	154.00101.001	24	Vida Grubu
04	154.32.932	20	Hortum-Boru Grubu (Hidrolik)
05	154.45.100	41	Gösterge Grubu
06	154.47.101	36	Pnömatik Grubu
07	154.42.212	39	Elektrik Grubu



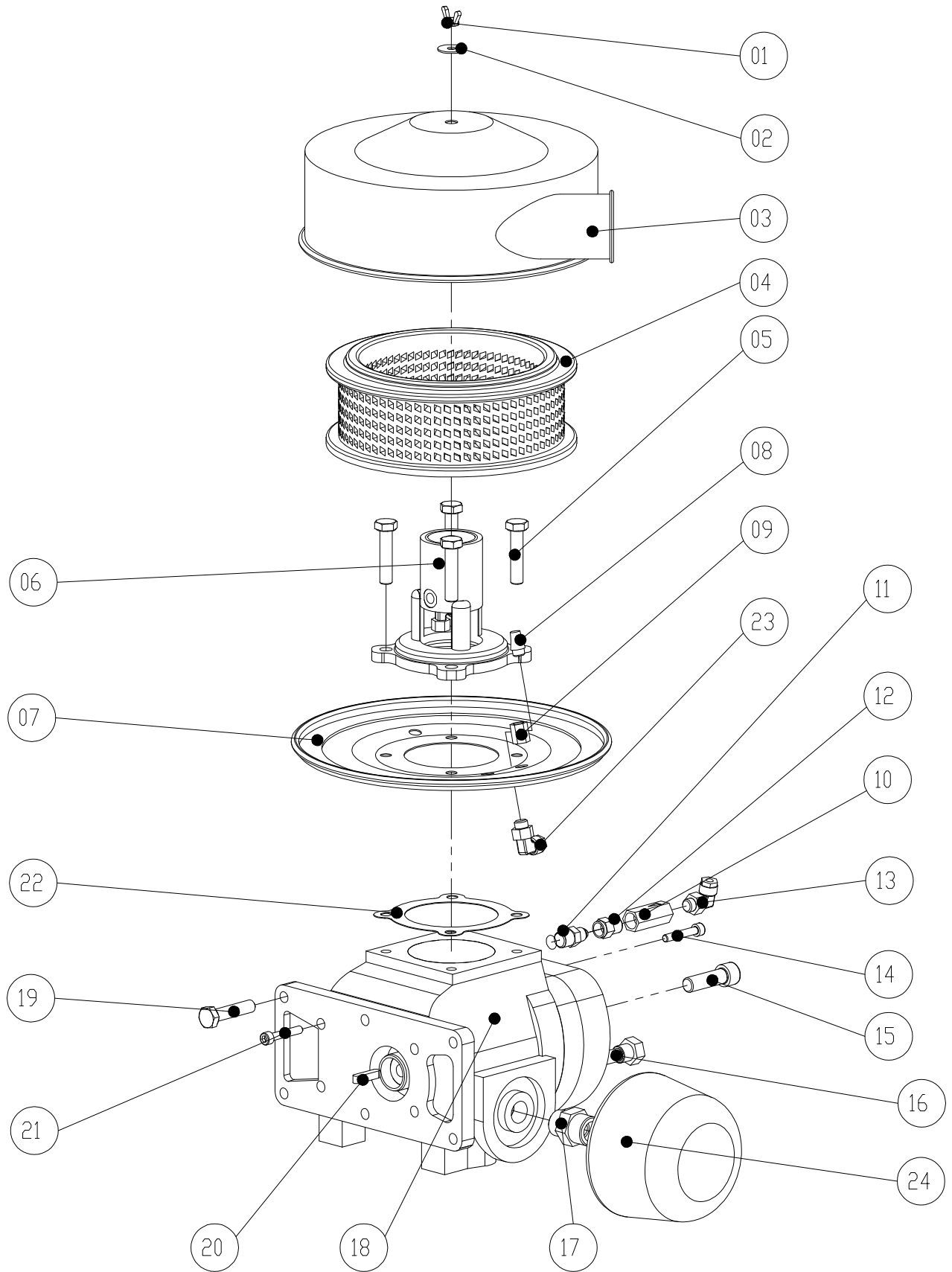
**HİDROLİK GRUBU -154.47.002**

Sıra No	Parça No	Adet	Parça Adı
01	154.32.960	1	Hortum Takımı (Hidrolik)
02	154.28.100	1	Rakor
03	154.32.961	1	Hortum Takımı (Hidrolik)
04	154.28.019	1	Nipel
05	154.32.962	1	Hortum Takımı (Hidrolik)
06	154.60.931	1	Yağ Deposu Montajı
07	154.28.159	1	Rakor
08	154.56.040	1	Seperatör
09	154.03.603	1	Seperatör kapağı
10	154.28.220	1	Rakor
11	154.28.137	1	Dirsek
12	154.32.902	1	Rakor
13	154.42.084	1	Selenoid Valf
14	154.32.902	1	Rakor
15	154.28.304	1	Nipel
16	154.28.240	1	Te Bağlantı
17	154.28.296	1	Rakor
18	154.28.100	1	Nipel
19	154.28.284	1	Dirsek
20	154.50.057	1	Termostatik Valf
21	154.28.304	1	Nipel
22	154.62.014	1	No1 Soğutucu
23	154.32.963	1	Hava Çıkışı
24	154.50.021	1	Min Basınç Valfi
25	154.00101.800	1	Vida Ünitesi



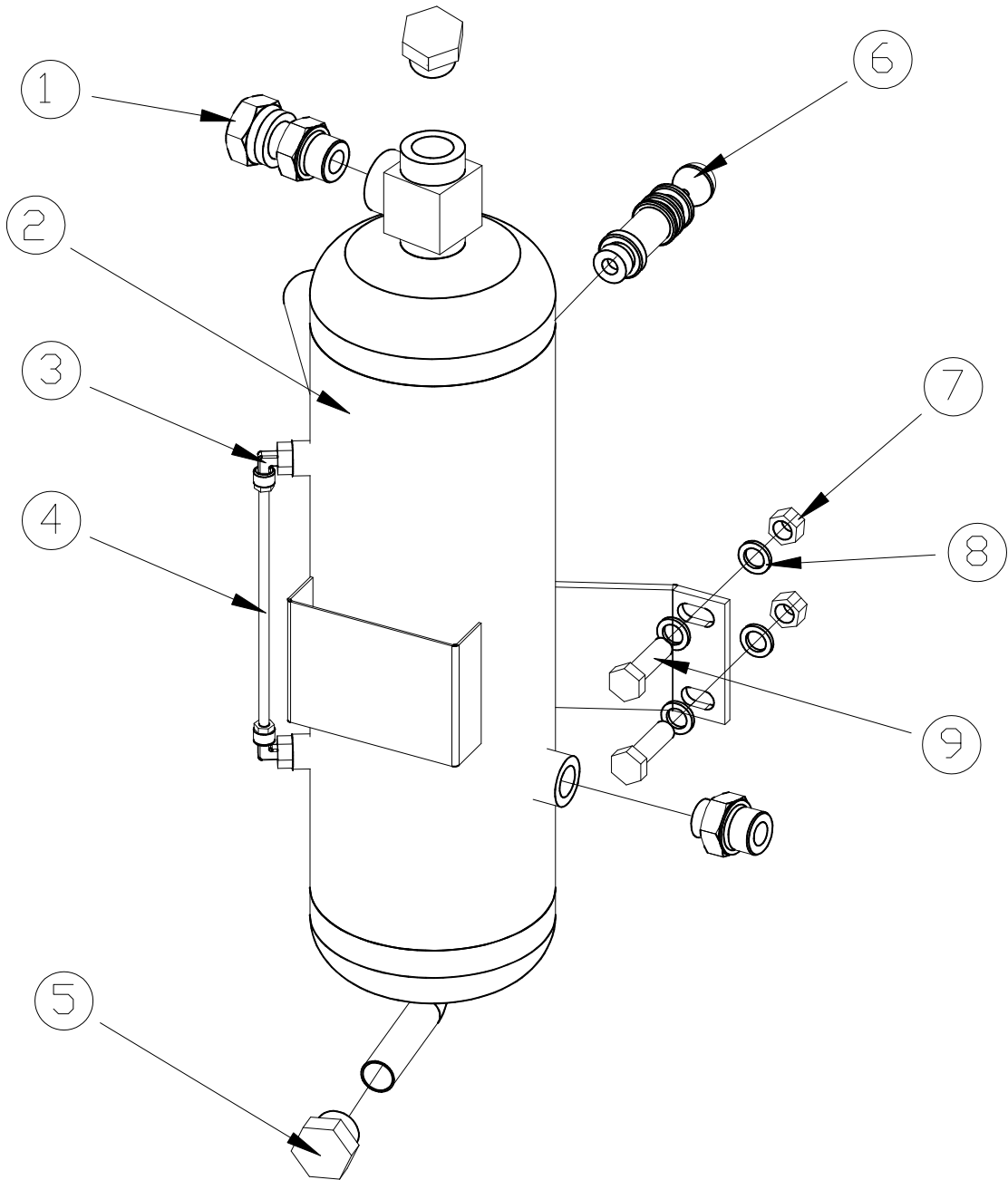
**MOTOR GRUBU -154.10.810**

S.No	Parça No	Adet	Parça Adı
01	154.22.007	5	Civata İmbuls AKB
02	154.21.041	1	Pervane Göbeği
03	154.21.009	5	Kanat
04	154.21.043	2	Pervane Bağlantı Parçası
05	154.10.001	1	Motor Vek
	154.10.002	1	Motor Vek
06	154.19.030	1	Kama (Vek 7.5)
07	154.22.034	8	Civata
08	154.27.004	8	Pul
09	154.23.003	8	Somun
10	154.04.009	1	Kasnak (Vek 5,5-7.5 bar)
	154.04.069	1	Kasnak (Vek 5,5-10 bar)
	154.04.008	1	Kasnak (Vek 7,5-7.5 bar)
	154.04.081	1	Kasnak (Vek7,5-10 bar)
	154.04.096	1	Kasnak (Vek7,5-13 bar)
11	154.15.132	1	Burç (Vek 5,5-7.5 bar)
	154.15.132	1	Burç (Vek 5,5-10 bar)
	154.15.115	1	Burç (Vek 7,5-7.5 bar)
	154.15.115	1	Burç (Vek 7,5-10 bar)
	154.15.132	1	Burç (Vek 7,5-13 bar)
12	154.22.451	6	Setskur
13	154.14.006	2	Kayış (Vek 5,5-7.5 bar)
	154.14.915	2	Kayış (Vek 5,5-10 bar)
	154.14.005	2	Kayış (Vek 7,5-7.5 bar)
	154.14.005	2	Kayış (Vek 7,5-10 bar)
	154.14.915	2	Kayış (Vek 7,5-13 bar)
14	154.04.018	1	Kasnak (Vek 5,5-7.5 bar)
	154.04.018	1	Kasnak (Vek 5,5-10 bar)
	154.04.018	1	Kasnak (Vek 7,5-7.5 bar)
	154.04.018	1	Kasnak (Vek 7,5-10 bar)
	154.04.018	1	Kasnak (Vek 7,5-13 bar)
15	154.15.090	1	Keçe Bileziği
16	154.66.374	1	Gönye Direği Montajı
17	154.00101.001	1	Vida Ünitesi
18	154.27.330	4	Pul



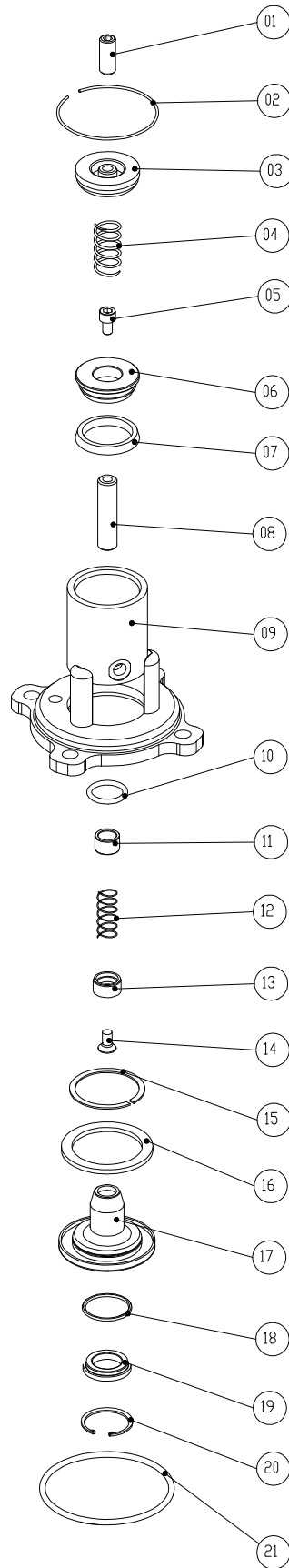
**VİDA GRUBU - 154.00101.800**

Sıra No	Parça No	Adet	Parça Adı
01	154.23.023	1	Somun
02	154.27.012	1	Pul
03	154.56.034	1	Filtre Kapak
04	154.56.022	1	Filtre
05	154.22.031	4	Civata
06	154.39.001	1	Emiş Valfi Montajı
07	154.56.034	1	Filtre Kapak
08	154.28.222	1	Susturucu
09	154.28.313	1	Manşon
10	154.50.013	1	Çekvalf
11	154.28.278	1	Süzgeç
12	154.28.278	1	Nipel
13	154.35.017	1	Dirsek
14	154.22.005	9	Civata
15	154.22.042	7	Civata
16	154.13.035	1	Termometre
17	154.28.019	1	Nipel
18	154.125.001	1	Vida grubu
19	154.22.121	4	Civata
20	154.19.077	1	Kama
21	154.22.005	6	Civata
22	154.25.018	1	Conta
23	154.31.906	1	Dirsek
24	154.56.025	1	Yağ Filtresi



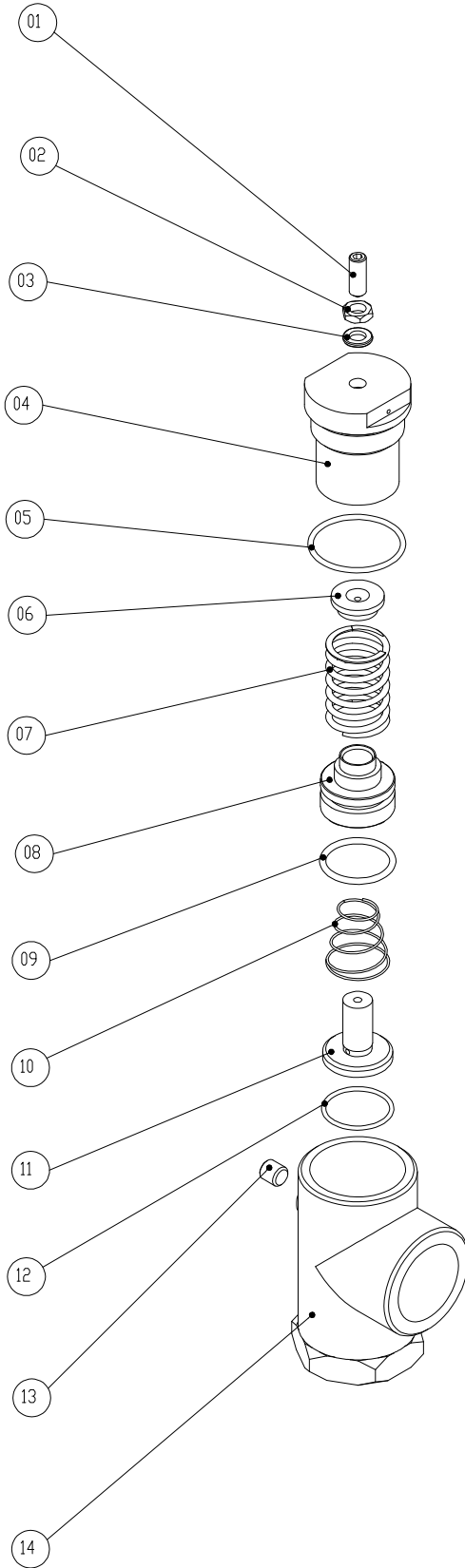
**YAĞ DEPOSU - 154.60.810**

Sıra No	Parça No	Adet	Parça Adı
01	154.32.901	1	Rakor
02	154.60.931	1	Yağ Deposu Montajı
03	154.35.004	2	Dirsek
04	154.32.059	1	Hortum
05	154.28.065	1	Kör Tapa
06	154.52.013	1	Emniyet Subabı
07	154.23.013	1	Somun
08	154.27.004	4	Pul
09	154.22.263	1	Cıvata



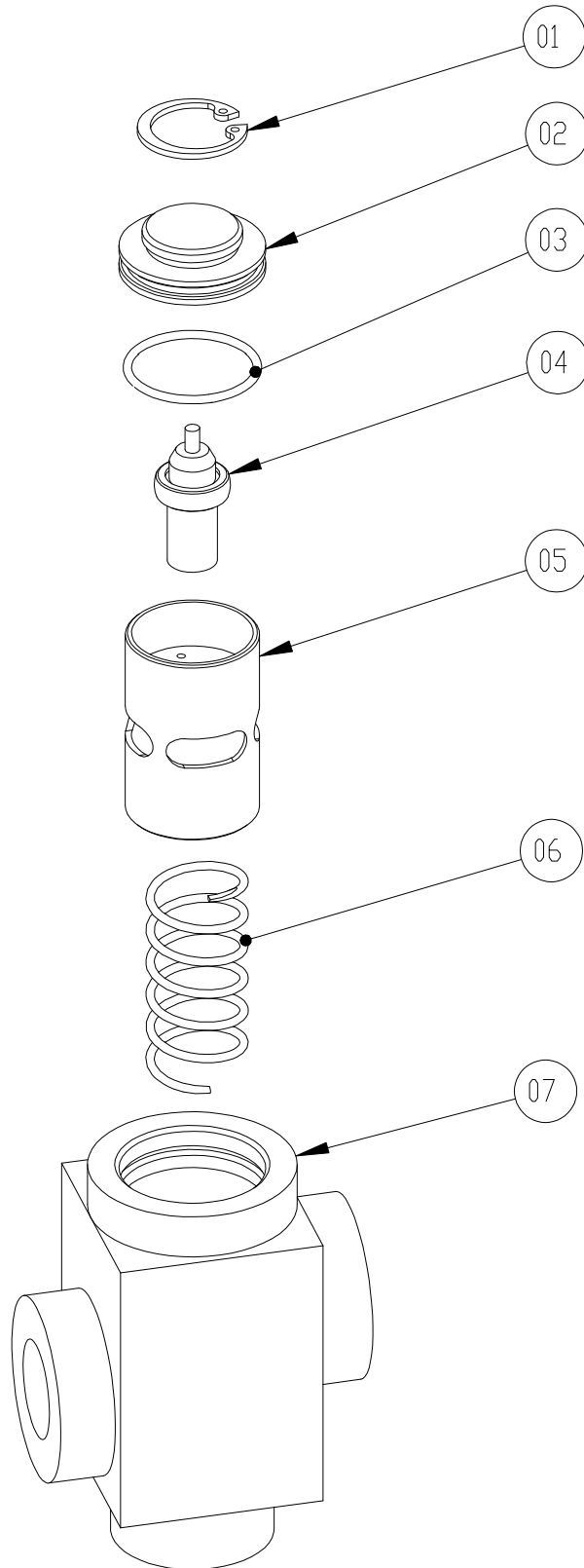
**HAVA EMİŞ VALFİ - 154.39.901**

Sıra No	Parça No	Adet	Parça Adı
01	154.26.036	1	Setiskur
02	154.26.035	1	Segman
03	154.03.065	1	Kapak
04	154.24.016	1	Yay
05	154.22.106	1	Cıvata
06	154.49.016	1	Piston
07	154.16.086	1	Keçe
08	154.19.008	1	Mil
09	154.01.074	1	Gövde
10	154.16.034	1	O-Ring
11	154.15.109	1	Burç
12	154.24.017	1	Yay
13	154.15.129	1	Burç
14	154.22.110	1	Cıvata
15	154.26.023	1	Segman
16	154.25.026	1	Conta
17	154.20.007	1	Klape
18	154.16.087	1	O-Ring
19	154.03.066	1	Kapak
20	154.26.020	1	Segman
21	154.16.045	1	O-Ring



**MİNİMUM BASINÇ VALFİ - 154.50.021**

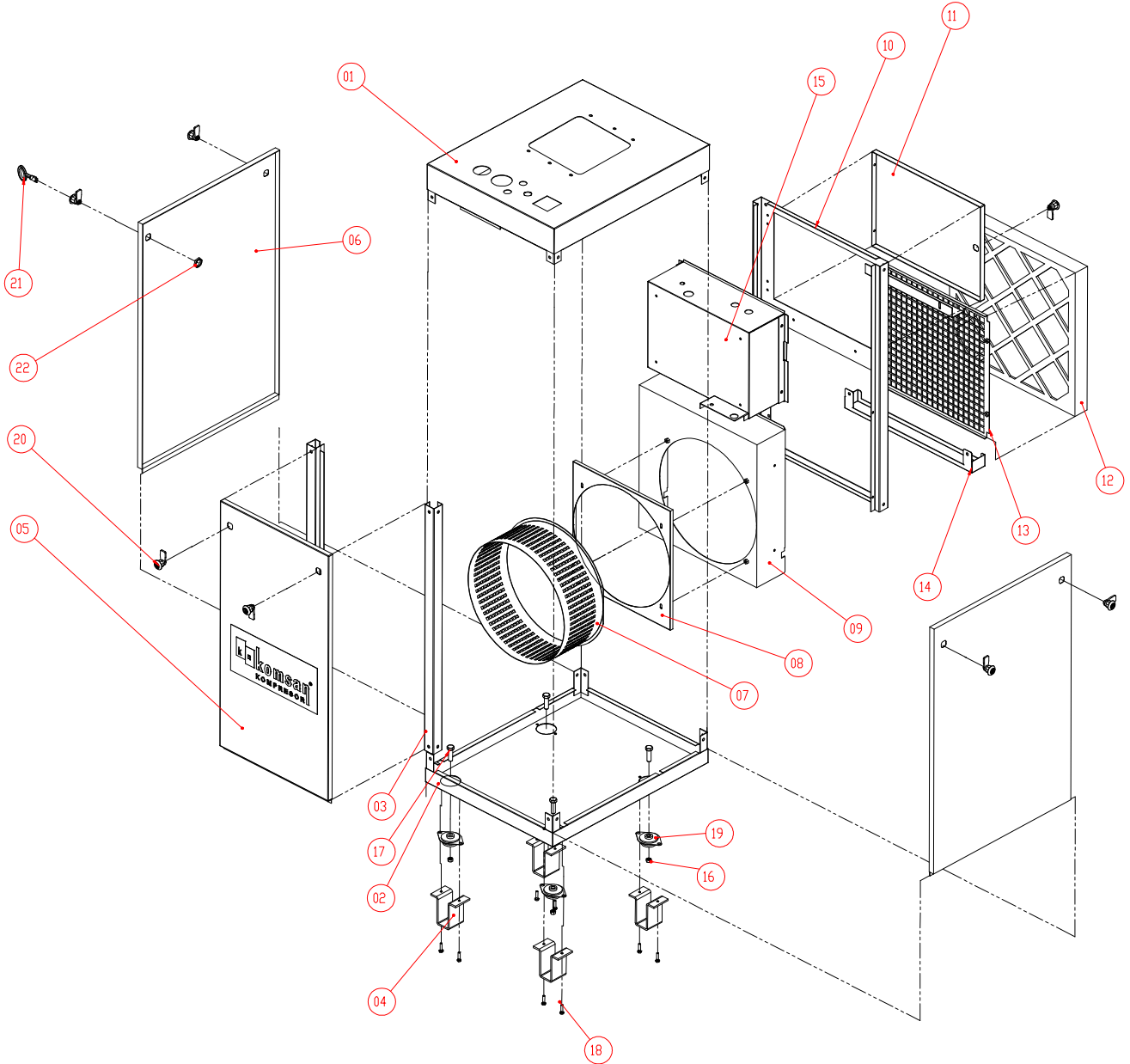
Sıra No	Parça No	Adet	Parça Adı
01	154.22.465	1	Setskur
02	154.23.002	1	Somun
03	154.26.026	1	Pul
04	154.01.047	1	İç Gövde
05	154.16.016	1	Oring
06	154.50.800	1	Stoper
07	154.24.043	1	Yay
08	154.03.010	1	Kapak
09	154.16.021	1	O-ring
10	154.24.044	1	Yay
11	154.49.032	1	Piston
12	154.16.022	1	O-ring
13	154.22.450	1	Setskur
14	154.01.048	1	Gövde





TERMOSTATİK VALF - 154.50.058

Sıra No	Parça No	Adet	Parça Adı
01	154.26.906	1	Segman
02	154.03.071	1	Kapak
03	154.16.061	1	O-ring
04	154.40.620	1	Müşür
05	154.48.303	1	Piston
06	154.24.022	1	Yay
07	154.01.070	1	Gövde



**KAPORTA GRUBU - 154.66.912**

Sıra No	Parça No	Adet	Parça Adı
01	154.66.401	1	Tavan Sacı
02	154.66.404	1	Taban Sacı
03	154.66.403	2	Ön Direkler
04	154.66.400	4	Bağlantı Ayağı
05	154.66.394	1	Ön Kapak
06	154.66.395	2	Yan Kapak
07	154.66.372	1	Davlumbaz Borusu
08	154.66.398	1	Davlumbaz Borusu Gövdesi
09	154.66.98	1	Davlumbaz Gövdesi
10	154.66.402	1	Arka Kapama Sacı
11	154.66.393	1	Pano Kapağı
12	154.64.048	1	Filtre
13	154.66.396	1	Izgara
14	154.66.390	1	Köşebent
15	154.66.399	1	Elektrik Panosu
16	154.23.013	4	Somun
17	154.22.033	4	Civata
18	154.22.005	8	Civata
19	154.28.226	4	Lastik Takoz
20	154.28.290	7	Kapak Kilidi
21	154.28.293	1	Kilit Anahtarı
22	154.28.290	7	Somun

**PNÖMATİK GRUBU - 154.47.101**

Sıra No	Parça No	Adet	Parça Adı
01	154.00101.001	1	Vida Ünitesi
02	154.39.901	1	Emiş Valfi
03	154.50.016	1	Çek Valf
04	154.42.001	1	R1/4 NA Selenoid Valf
05	154.60.931	1	Yağ Deposu
06	154.13.021	1	Manometre
07	154.56.040	1	Seperatör
08	154.50.021	1	Minimum Basınç Valfi
09	154.52.013	1	Emniyet Subabı
10	154.40.037	1	Basınç Şalteri
11	154.00125.307	1	Orifis
12	154.50.057	1	Termostatik Valf
13	154.56.025	1	Filtre
14	154.62.014	1	No1 Soğutucu
15	154.80.055	3,5 Lt	Komsan yağ



Vidalı Kompresör Hidro-Pnomatik Çevrim ve Çalışma Prensipleri

Kompresörün yükte çalışması: Kompresörün start alması ile birlikte üçgen kontaktör devreye girer ve kompresöre basınçlı hava üretmek için gerekli enerji sağlanır. Enerjilenen selenoid valf(4) açık konumdan kapalı konuma geçer. Elektrik motorunun çevirdiği vida ünitesi(1) içerisindeki rotorların dönmesi ile oluşan vakum etkisiyle hava filtresinden ve emiş valfinden(2) çekilen atmosfer havası helis şeklinde sarılmış olan erkek ve dişi rotor arasında çıkış portuna doğru sıkıştırılır.

Vida ünitesi içerisinde yağ ile karışan basınçlı hava, basınç etkisiyle vida ünitesini terk ederek bağlı bulunduğu separatör tankına(5) üst kısımdan püskürtülür. Hava içerisinde bulunan yağ deponun alt kısmında birikir. Basınç etkisiyle depodan dışarıya çıkan yağ, termostatik valften(12) sıcaklığına göre soğutucuya gider(14) veya kısa yoldan filtreden(13) geçtikten sonra vida ünitesine döner. Soğutucuya giden sıcak yağ burada soğuduktan sonra yağ filtresinden geçer ve birlikte çalışan rotorların oluşturduğu ısıyı almak ve sıkıştırılan havanın geriye kaçışını engellemek üzere vida ünitesine dönerek çevrimini tamamlar.

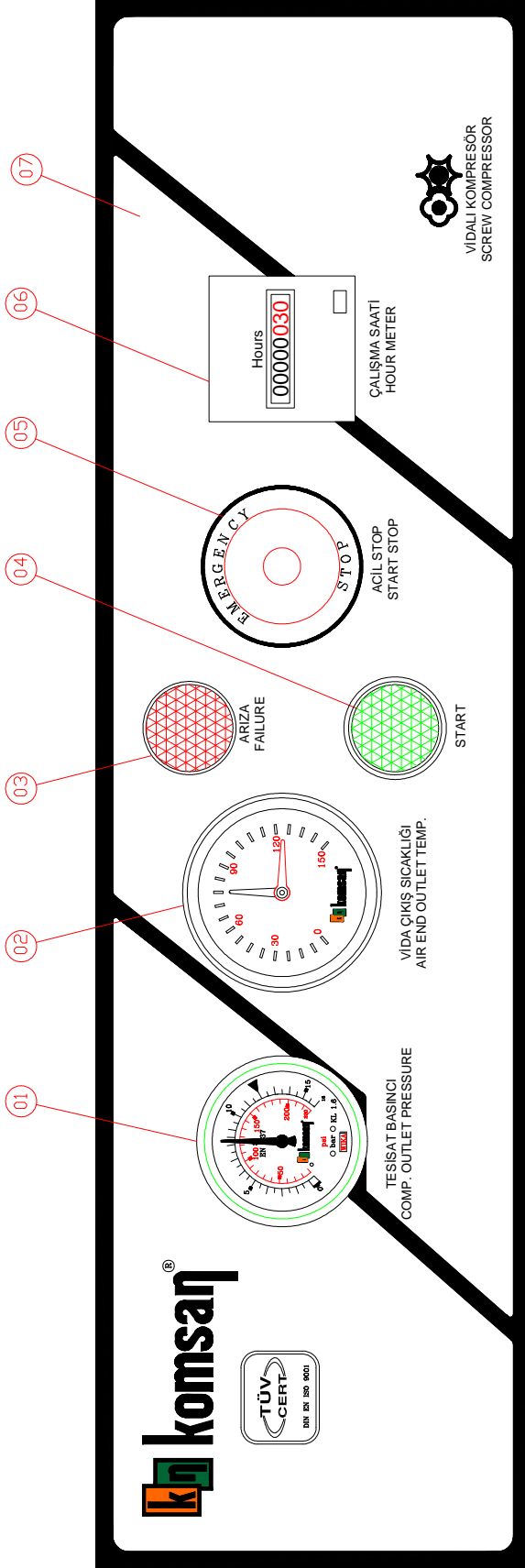
Separatör tankında yağdan kısmen ayrılan ve ikinci separasyon işlemi için separatöre(7) giren basınçlı hava burada yağdan tamamen ayrılır ve minimum basınç valfinden(8) geçtikten sonra soğutucuda soğutulmuş servise hazır hale getirilir. Separatör içerisindeki yağ, separatör içerisindeki basınç etkisiyle vida ünitesine aktarılır.

Kompresörün durması: Zaman rölesi ile kontrol edilen süre içerisinde kompresör basıncı, basınç şalterinin ayarlanmış olan üst limitine geldiğinde elektrik motorunun enerjisinin kesilmesi ile kompresör otomatik olarak durur.

Kompresörün tekrar devreye girmesi: Manometre(6) üzerinden takip edilen kompresör basıncı, basınç şalterinin ayarlanmış olan alt limitine düşmesiyle birlikte elektrik motoruna sağlanan akım sayesinde kompresör tekrar hava üretmek üzere çalışmaya başlar.

**ELEKTRİK GRUBU - 154.42.212**

Sıra No	Parça No	Adet	Parça Adı
01	154.41.095	1	Çalışma Saati
02	154.100.016	1	Hat Kontaktörü
03	154.42.001	1	Selenoid Valf
04	154.41.544	1	İkaz Lambası
05	154.43.708	1	Termik Röle
06	154.110.017	1	Acil Stop Butonu
07	154.13.035	1	Termometre
08	154.43.587	1	Start Butonu
09	154.40.037	1	Basınç Şalteri
10	154.170.003	1	Röle
11	154.43.497	1	Trafo
12	154.19.111	1	Faz Sıralama Rölesi
13	154.111.001	1	Sigorta





GÖSTERGE GRUBU - 154.45.100

Sıra No	Parça No	Adet	Parça Adı
01	154.13.021	1	Manometre
02	154.13.035	1	Termometre
03	154.41.544	1	İkaz Lambası
04	154.43.587	1	Start Butonu
05	154.110.017	1	Acil Stop Butonu
06	154.41.095	1	Çalışma Saati
07	154.12.502	1	Etiket



SERVİS BİLGİLERİ

**KOMPRESÖR BAKIM TAKİP KARTI**

KOMPRESÖR TİPİ :

SERİ NO :

TARİHLER		YAPILAN PERİYODİK BAKIM VEYA GİDERİLE ARIZANIN TANIMI	RAPOR NO	BAKIMI YAPAN ARIZAYI GİDEREN
BAŞLANGIÇ	BİTİŞ			

