



#### ARIZA GİDERME

Bakım sırasında, cihaz elektrik bağlantısı tamamıyla kesilmelidir. Bütün şalterler ve kesiciler OFF konumuna getirilip kilitlenmelidir. Arızayı bulabilmek için ilgili birkaç önemli ipucu aşağıda sıralanmıştır.

#### Arıza bulma yöntemi

Aşağıda belirtilen maddelerin kontrolü problemin tanımlanmasına yardımcı olacaktır.

- a) Voltaj uygun değerde,
- b) Elektrik panolarında 3 faz girişi ölçüldü,
- c) Motor elektrik bağlantıları doğru,
- d) Civataların tamamı sıkılmış,
- e) Kalıpta kurumuş harç yok
- f) Harç araba ray ayarları, kalıp yükseklik ayarları kontrol edildi
- g) Motor dönüş yönü doğru ( Kullanma klavuzuna bakınız.)
- h) Kasnak eksenleri doğru (Kullanma klavuzuna bakınız.)
- i) Kayışlar çok sıkı veya çok gevşek değil (Kullanma klavuzuna bakınız)
- j) Kayışlar ve/veya kasnaklar aşınmış değil
- k) Lastik takozlar çökmemiş, bombe yapmamış
- l) Rulmanların durumu elle çok rahat dönebilmeli
- m) Pistonların sızdırmazlık elemanları sağlam
- n) Depoda yeterli seviyede yağ var
- o) Çıkan mamul yükseklik ölçüsü tam
- p) Çıkan mamulde çaplaşma yok

**NOT; Problemin nedeni hala bulunamıyorsa, makine üreticisiyle temasa geçin.**

**Tablo için bir sonraki sayfaya bakınız...**

**ARIZA BULMA VE GİDERME TABLOSU**

PROBLEM	OLASI NEDEN	ÇÖZÜM
İstenilen yükseklikte mamül çıkmıyor	Kullanılan titreşim takozları yıpranmış olabilir.	Titreşim takozlarını değiştirmek gerekir.
	Karışım miktarları istenilen sıkışma oranını karşılamıyor.	Kaba malzeme miktarını artırmak.
	Harç kıvamı uygun değildir.Harç kalıp boşluğunu doldurmamış	Harcın kalıbı doldurmasını sağlayınız.Çok sulu harç çıkan mamul yüksekliğini sıkıştırma va baskıdan dolayı düşürecektr
	Kalıp ayarları yapılmamıştır.	Üst baskı ayarını yapınız. Alt kalıp yüksekliğini kontrol ediniz.
	Vibratör zamanı tam değildir.	Vibratör zamanını ayarlayınız.
	Orta piston basınç ayarı yapılmamıştır.	Manometreden basınç değerini okuyarak basınç ayar vanasından verilen değerlere uygun ayarlayınız.
	Vibratör kayış gerginlikleri ayarsızdır.	Kayış gerginliklerini klavuzdaki ayarlara uygun yapınız.
	Vibratör dönüş yönleri ters olabilir.	Vibratör dönüş yönlerini kontrol ediniz.
	Üst baskı kendiliğinden aşağı düşüyor	Üst baskı piston keçeleri ve O'ringleri patlamış, değiştiriniz
	Vibratör motor termikleri atmış olabilir.	Motor akımları ölçülmeli ve soğutma fanları devreye alınmalı
	Kayışlar kopmuş olabilir	Kayışları kontrol ederek değiştiriniz.
	Üst baskı pabuçları aşınmış	Aşınma miktarına göre üst piston kurs ayarı yapınız.Kurs ayarı yetersiz kaldı ise baskı pabuçlarının değiştirilmesi gereklidir.
	Kalıp içerisine harç birikmiş	Biriken harç kalıntılarını temizleyiniz
	Harç arabası kalıba harcı düzgün doldurmuyor	Harç arabası içerisine harcı dağıtması için ızgara koyunuz.Harç arabası sıyrıcı lamalarını ayarlayınız.
Kullanılan malzemeye (kum) göre kalıp yüksekliği uygun değildir.	Kalıp tabanından talaş kaldırma yöntemlerini deneyiniz. (Firmamıza danışınız)	
Çıkan mamulde eğrilikler ve kırılmalar mevcut	Üst baskı ayarı yapılmamış	Üst baskılar alt kalıp tabanından 5-10mm dışarı çıkmalıdır.
	Harç kıvamı uygun değil.	Harcın çok nemli olmadığını kontrol ediniz.
	Sıkıştırma tam değildir	Vibratör sürelerini artırınız.
	Kalıp tahta palet üzerine tam basmıyor	Kalıp terazisine bakarak firmamıza başvurunuz.
	Alt vibratör takozları özelliğini yitirmiş	Alt vibratör takozlarını değiştiriniz.
	Üst baskıların boyları eşit olmayabilir	Üst baskı boylarını ölçerek firmamıza başvurunuz
	Üst baskı titreşim takozlar özelliğini yitirmiş	Üst baskı lastik takozlarını değiştiriniz.
	Üst baskı pabuçlarına yapışmış harç olabilir.	Üst baskı temizliklerini harç arabası ile beraber ilerledikçe sağlayan çelik teller aşınmış yıpranmıştır.Değiştiriniz.
Tahta ölçüleri birbirine uygun değil ve tahta üzerinde harç kalıntıları var	Tahta paletleri kontrol ederek ölçülerin aynı olmasını sağlayınız ve palet temizliğine dikkat ediniz.	
Vibratör motorları aşırı gürültü yapıyor	Motor rulmanları veya vibratör rulmanları dağılmış	Rulmanları değiştiriniz
	Kasnak eksenleri karşılamıyor	Kasnakları klavuzun ilgili bölümüne bakarak ayarlayınız
	Kayışlar fazla gerdirilmiş	Kayış gerginliklerini klavuzun ilgili bölümüne bakarak ayarlayınız.
	Motor aşırı akım çekiyor ve iki fazda kalmış	Motor akımlarını ve gerilimi kontrol ediniz.
	Vibratör yatağı yağsız kalmış	Yağlama yapınız
	Vibratör gövdesinde çatlak veya kırılma	Vibratör gövdesini değiştiriniz
Pompa motoru devrede fakat makine hareketleri yapamıyor	Pompa motoru ile pompa kavrama kaması kesilmiş	Kamayı değiştiriniz.
	Valf içerisinde tıkanıklık olabilir	Valf sökülerek temizlenmelidir.
	Valf bobinleri çalışmıyor	Bobinleri yetkili bir elektrikçiye ölçtürerek bağlantının tam yapılması sağlanmalı veya değiştirilmelidir.
	Kullanılan yağ istenilen özelliklerde değil	Yağ değiştirilmelidir.İlgili bölüme bakınız.
	Yağ filtresi tıkanmış	Yağ filtresini değiştiriniz
	Tahta palet bitmiş	Tahta palet koyunuz
	Son çıkan mamul alınmamış	Son çıkan mamulu alınız
	Pompa basınç hortumu çıkmış veya yarılmış olabilir	Depo içerisindeki pompa basınç hortumunu kontrol et.
Güç kaynağı yanmış olabilir	Uzman kişilerden destek al	

**CONCRETE BLOCK MACHINES & CONCRETE BATCHING PLANTS**

Makineye start verildiğinde çalışmıyor.	Elektrik şebekesinde problem var	Faz komütatörü ile fazlar arası kontrol edilir.
	Ana şalter arızalı	Ana şalteri değiştiriniz
	Termikler atmış olabilir	Termiği devreye alınız.
	Acil stop basılı kalmış	Acil stopu kontrol ediniz.
	Start butonu bozuk olabilir	Kontrol ederek değiştiriniz.
Piston hareketlerinde yavaşlama	Piston keçe veya O'ring contalar patlamış olabilir	Keçe ve O'ringleri değiştiriniz
	Hidrolik tesisatta tıkanıklık veya sızdırma var	Tesisatta bulunan yağı boşaltarak filtre edip tekrar doldurunuz
	Kumanda valfinde tıkanıklık var veya bobin arızalı	Kumanda valfini sökerek temizleyiniz. Bobini yetkili bir elektrikçiye ölçüm yaptırarak değiştiriniz.
	Depoda yeterli yağ yok	Yağ seviyesini depoda bulunan göstergesinden kontrol ederek ilave ediniz
	Yağ basıncı istenilenden düşük	Yağ seviyesini ve manometreden yağ basıncını kontrol ederek Basınç ayar vanasından klavuzda verilen basınç seviyesine ayarlayınız.
	Yağ soğutmalı sistem çalışmıyor	Yağ soğutmalı sistem 50°C'de devreye girmesi, 40°C de devreden çıkması gerekir. Sistem çalışmıyor ise firmamıza başvurunuz.
	Pompa aşınmıştır	Pompayı değiştiriniz
Makine baskı halinde fakat alt kalıp ile üst kalıp beraber yukarı yönde hareketi yapamıyor. İki kalıp sıkıştı ve kaldı	Cr kaplı klavuzlama milleri herhangi bir kasıntı nedeni ile eğilmiş	Su terazisi veya çelik master ile kontrol ederek firmamıza başvurunuz
	Ana mil yataklarında çatlama veya kırılma var	Kontrol ederek firmamıza başvurunuz.
	Terazi denge kollarında eğilme veya kırılma mevcut	Kontrol ederek firmamıza başvurunuz
	Kalıp civatalarında gevşeme var	Kontrol ederek civataları sıkınız.
	Üst kalıp pabuçları ile alt kalıp arasında uygun boşluk yok	Kalıp boşluğu ile baskı pabuçlarını ölçerek firmamıza başvurunuz
	Alt kalıp pistonları gücü üst pistonun baskısını yenemiyor	Üst piston geri dönüş basıncını düşürünüz
	Harç araba yürüyüşü ve tahta ilerlemesi	Araba tekeri içerisindeki rulmanlar dağılmış veya teker civataları gevşeyerek düşmüş
Vibratör motorları yanyor	Kayışlar gergin	Gerdirmeleri ayarlayın
	Soğutma fanları çalışmıyor	Fanları kontrol ederek sürekli devrede kalmalarını sağla
	Yükte iken besleme geriliminin düşük olması	Uzman kişilerden destek al
	Kontaktörlerin yapışık kalması	Kontaktörleri değiştir.
Makine pistonlarından bir tanesi yarıda kaldı	PLC çıkışına yön veren rölelerden bir tanesi yapışık kalmış	Röleleri yer değiştir veya yenisi ile değiştir
	Hidrolik keçeleri kontrol et	Keçeleri değiştir
	Röle çekiyor fakat kumanda valfi üzerindeki bobin yanmış	Valf bobini yanması ile kumanda kolu içerisindeki supul yarıda kalmış
	Kumanda valfi içerisinde pislik var.	Kumanda valfi sökülerek temizlenir
Makine çalışıyor fakat işlem sırasını karıştırıyor.	PLC aktarımı sağlanmıyor	PLC ekrandan reset yap
	Sensör bozukluğu	Sensör kontrolü yap. Sensör önüne metal yaklaştırılırsa lambaları yanacaktır.
Sisteme elektrik geliyor fakat ekranda uyarı yazısı çıkıyor	PLC ekran arası haberleşme kablosunda temassızlık var	Kontrol et. Çıkart yeniden tak. Gerekli ise uzman kişilere danışarak değiştir.
	Ekran programının yeniden yüklenmesi gerekebilir	Uzman kişilerden destek al.

**CONCRETE BLOCK MACHINES & CONCRETE BATCHING PLANTS**
**MOTOR BİLGİLERİ**
**PERFORMANS**

3 faz, 400 V, 50 Hz

Hizmet tipi : S1 (sürekli)

Devir, Güç faktörü, Verim, Hareketli rotor akımı

Koruma derecesi : IP 55 (TEFV)

400 V, 50 Hz Tork değerleri

İzolasyon sınıfı : F (105K)

ÇIKIŞ GÜCÜ	TİP	TAM YÜK VERİLERİ										Atalet momenti J	Ağırlık B3	Bağlantı için uygun Kablo kesiti NYM <sup>2</sup>
		DEVİR n	AKIM I <sub>N</sub>			Tork M <sub>N</sub>	Güç faktör ü	Verim		Kg/m <sup>2</sup>	kg			
			A					%						
Kw		min <sup>-1</sup>	At 380V	At 400V	At 415V	Nm	Cos □	At 4/4	At 3/4					

**2 kutup, 3000 devir/dakika**

0.37	AGM 71 2a	2800	1.10	1.05	1.02	1.26	0.73	67.8	67.5	0.00026	5.1	3*2.5
0.55	AGM 71 2b	2780	1.30	1.27	1.25	1.90	0.84	73.5	73.2	0.00034	6.3	3*2.5
0.75	AGM 80 2a	2780	1.80	1.90	1.80	2.60	0.83	71.6	71.3	0.00053	7.8	3*2.5
1.5	AGM 90 S2	2800	3.45	3.30	3.30	5.10	0.84	79.2	79.0	0.0011	11.4	3*2.5
2.2	AGM 90 L2	2840	4.90	4.65	4.60	7.40	0.84	81.6	81.5	0.0014	13.8	3*2.5
3	AGM 100 L2	2850	6.60	6.10	6	10	0.87	83.2	83.1	0.0024	17.3	3*2.5
4	AGM 112 M2	2850	8.20	7.80	7.70	13.4	0.87	84.8	84.8	0.0039	27	3*2.5
5.5	AGM 132 S 2a	2870	11.3	11	10.8	18.4	0.84	85.9	85.8	0.0090	33	3*2.5
7.5	AGM 132 S 2b	2890	15.4	14.7	14.3	24.8	0.85	87.6	87.5	0.012	39	4*4
11	GM 160 M2a	2935	22.4	21.5	21	36	0.84	88.5	88.5	0.026	96	4*6
18.5	GM 160 L2	2940	35	34	33	60.4	0.87	90.5	90.5	0.041	122	4*10

**4 Kutup 1500 devir/dakika**

0.37	AGM 71 4b	1390	1.20	1.15	1.15	2.54	0.69	70.0	70.0	0.00054	5.9	3*2.5
0.55	AGM 80 4a	1365	1.60	1.60	1.55	3.90	0.71	70.9	70.8	0.00083	7.6	3*2.5
0.75	AGM 80 4b	1370	2.10	2.00	2.00	5.20	0.74	72.2	72.2	0.0011	8.7	3*2.5
1.5	AGM 90 L4	1390	3.60	3.50	3.40	10.3	0.78	78.6	78.5	0.0024	13.6	3*2.5
2.2	AGM 100 L4a	1400	5.30	5.10	5.20	15	0.77	81.3	81.2	0.0040	17.3	3*2.5
3	AGM 100 L4b	1405	6.60	6.45	6.35	20.4	0.81	82.9	82.9	0.0052	20.8	3*2.5
4	AGM 112 M4	1420	8.70	8.20	8.20	27	0.82	84.7	84.7	0.0092	28.7	3*2.5
5.5	AGM 132 S4	1430	11.8	11.3	11	36.7	0.82	86.2	86.2	0.019	39	3*2.5
7.5	AGM 132 M4	1430	15.8	15.3	15	50	0.80	87.4	87.2	0.026	47	4*4
11	GM 160 M4	1455	22.5	21.5	21	72.2	0.84	88.6	88.5	0.054	108	4*6
18.5	GM 180 M4	1460	38	36	35	121	0.82	90.1	90.1	0.11	160	4*10