



Kullanma Klavuzu

PVM serisi vibrasyon motorlarının montaj, kullanım ve bakım kullanma kılavuzu.

Emniyet ikazlarının okunması, anlaşılması ve yerine getirilmesi güvenliğinizi için çok önemlidir ve sağlığını korumak için gereklidir. AVİBRO vibrasyon motoru kullanım kılavuzunda verilen bilgilere göre kullanın ve uygulayın. Böylece AVİBRO vibrasyon motorlarını arızasız olarak uzun yıllar kullanılabiliyorsunuz.

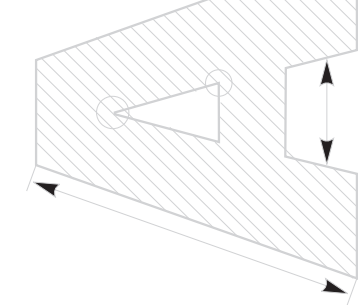
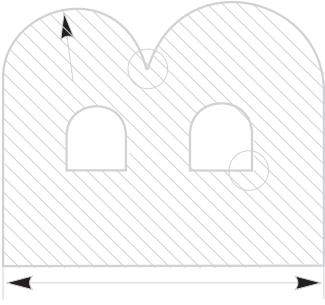
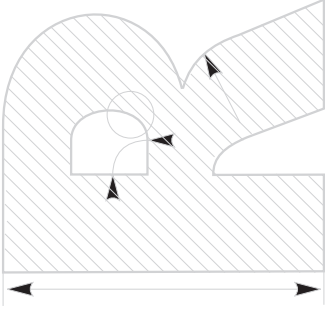
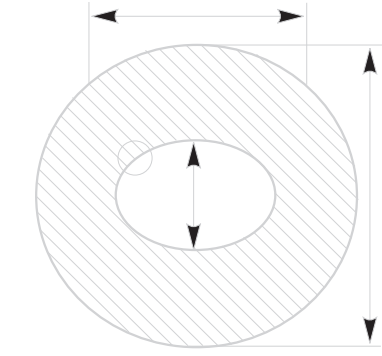
Copyright 2019 by
AVİBRO VİBRASYON MOTORLARI SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
AVİBRO, ürünlerinde her türlü teknik özelliklerde ihbarsız değiştirme hakkını saklı tutar.

Manuel

Installation, use and maintenance manual of PVM series vibration motors.

Reading, understanding and carrying out the safety warnings are very important for your safety and are necessary to protect your health. Use AVİBRO products according to the instructions in the user manual. Thus, AVİBRO products can be used for many years without any problems.

Copyright 2019 by
AVİBRO VİBRASYON MOTORLARI SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ.
AVİBRO reserves the right to change any technical feature without prior notice.



www.avibro.com
info@avibro.com

⚠ EMNİYET & GÜVENLİK

- > PVM vibratörleri çalıştırmadan önce "U" yatağa dikkatlice yerleştirin ve sabitleme vidasını vibratörün kanalında geçirip somun ile uygun tork kuvvetinde iyice sıkıştırın.
- > Basınçlı havanın kapalı, hava hattında gevşeme yırtılma olmadığına ve hava borusunun sıkıca bağlı olduğuna emin olun!
- > Basınç altında gevşeyen borular insan yaralanmalarına ve makinalara zarar verir. Vibrasyonlar motorlarını periyodik aralıklarla sabitleme somun ve civatalarını sıkın. Gevşeyen somunlar, Civatalar vibratörün performansını düşüreceğini, insan veya makinalara zarar vereceğini unutmayın
- > Ekteki çizimlere dikkat ediniz. Ürün üzerinde yapılacak değişiklikler vibratörün özelliğini ve performansını bozar. Bu bir durumda ürüne garanti verilmez.

⚠ GENEL BİLGİLER

Vibratörler AT(CE) makine yönetmeliği doğrultusunda yapılır.

Vibratörler dairesel titreşimler üretir. Hunilerde ve silolarda sürekli bir akışı sağlamak, boşaltma oluklarında akış için, aynı zamanda eleklerde ve vibrasyonlu masalarda, çelik beton kalıplarda, otoyol tünel kalıplarında, metro tünel kalıplarında, hidro elektrik santralleri cebri su tünel kalıplarında, genellikle dökme malzemelerin sıkıştırılmasını, taşınması, Ayırıştırılmasını ve sürtünmenin azaltılması için kullanılır. Patlayıcı ortamlarda, ıslak zeminde ve dış mekânda kullanım için idealdir. Frekans Ve merkezkaç kuvvetini debi ve basınç belirler.

HAVA KOMPRESÖRLERİ

Hava Kompresörünün temiz tutulması ve hava kurutucusu gerekir (filtre < 50 µm). 4 ila 7 barlık (60 ila 100 PSI) basınçlı hava gerekir. Sistem üzerine takılacak yağ şartlandırıcı ile AP serisi vibratörü uzun yıllar kullanabilirsiniz. Sistem üzerinde hava kurutucusu veya yağ şartlandırıcı olmaması PVM serisi vibratörlere zarar verir.

İŞLETME BASINCI

İşletme basıncının 8 barı aşmamasına özen gösterilmelidir.

GÜRÜLTÜ DÜZEYİ

Vibratörün tipine ve hava basıncına bağlı olarak gürültü seviyesi değişir. Eğer hava basıncı düşük ise ses düzeyi de düşer.

KURULUM

Vibratör, "U" montaj yatağına (mesnet'e) yerleştirildikten sonra sabitleme civatası somun ile sıkılarak iyice sabitlenmelidir. Sıkma torku 575Nm olmalıdır. Vibratörlerin montaj noktaları, üretilen vibrasyonun tümünü çelik beton kalıbına aktaracak takviye ile güçlendirilmiş bölgeler seçilmiş olmalıdır. Böylece üretilen vibrasyonun en ideal transferi sağlanmış olur. Böylece çelik beton kalıplarda oluşabilecek bozulmaların da önüne geçilir.

HAVA TESİSATI

Havanın direnci boru uzunluğu ile orantılı olarak artar. 3 mt ye kadar olan boru uzunluğunu geçen uygulamalarda veya birden fazla vibratörlerin besleneceği uygulamalar da uygun ölçüde hava kolektörlerinin yapılması gerekmektedir. Pnömatik vibratörlerin daima düzenli basınçlı havaya ihtiyacı olduğu unutulmamalıdır.

HAVANIN BOŞALTI LMASI

Hava kolektörlerindedeşarj için bir tahliye vanası olmalıdır. Havadeşarj vanası kolektör çapından küçük olmalıdır.

DEVREYE ALMA VE ÇALIŞTIRMA

Doğru kurulumun hemen ardından vibratör devreye alınabilir. Hava sisteminde debi ve basıncın işletme talimatlarında verilen tüketim değerlerini karşıladığından emin olunuz. Aksi halde vibratör teknik değerlerinde titreşim üretemez.

İZİN VERİLEN İŞLETME KOŞULLARI

İzin verilen sıcaklık; -20 +150 °C derece arası olmalıdır.

MONTAJ VE DEVREYE ALMA İÇİN KONTROL LİSTESİ

Ürünün dikkatlice kurulumunu yapın, "U" yatak vidasını vibratör kanalından geçirip somun ile uygun tork kuvvetinde iyice sıkıştırın. Kullanılacak vibratör adedi ve buna bağlı boruların uygun çapta olduğuna ve boru bağlantılarının da herhangi bir problem olmadığına emin olun (hava kaçağı, yırtılma, gevşek bağlantı vb.). Çalışan vibratörlerin bağlantı somunlarını periyodik olarak her gün tekrar tekrar gevşemeye karşı kontrol edin.

BAKIM & ONARIM**⚠ SAFETY & SECURITY**

- > Before operating the PVM vibrators, carefully place the motor on the "U" bearing and insert the fixing screw in the channel of the vibrator and tighten it with nut by applying appropriate torque force.
- > Make sure that the compressed air is closed, there is no loosening in the air line, no tearing, and the air pipe is firmly connected!
- > Pipes loosening under pressure will cause human injuries and damage machinery. Tighten the fixing nuts and bolts of the vibration motors periodically. Note that loosening nuts, bolts will decrease the performance of the vibrator and cause damage to people or machines.
- > Pay attention to the attached drawings. Modifications to the product will impair vibrator feature and performance. In this case, the product is not guaranteed.

⚠ GENERAL INFORMATION

Vibrators are made in accordance with the EC machinery regulations.

Vibrators produce circular vibrations. To ensure a continuous flow in the funnels and silos, for flow in discharge chutes, also in sieves and vibratory tables, steel concrete moulds, highway tunnel moulds, subway tunnel moulds, hydro power stations, forced water tunnel moulds, usually bulk materials tightening, transportation, separation and they are used to reduce friction. They are ideal for use in explosive environments, wet surfaces and outdoors. The flow and pressure determine the frequency and centrifugal force.

AIR COMPRESSOR

Air Compressor needs to be kept clean and there is a need for an air dryer (filter <50 µm). Compressed air of 4 to 7 bar (60 to 100 PSI) is required. With the oil conditioner to be installed on the system, you can use the AP series vibrator for many years. Lack of air dryer or oil conditioner on the system will damage the PVM series vibrators.

OPERATING PRESSURE

Please ensure that the operating pressure does not exceed 8 bars.

NOISE LEVEL

Depending on the vibrator type and air pressure, the noise level changes. If the air pressure is low, the noise level will also drop.

SETTING UP

After the vibrator is placed on the 'U' mounting bearing (bracket), the fixing bolt must be tightened securely with a nut. The tightening torque should be 575Nm. The mounting points of the vibrators should be chosen from reinforced areas, which will transfer all the vibration produced to the steel concrete formwork. Thus, the ideal transfer of the produced vibration is provided. Thus, deteriorations that may occur in steel concrete moulds are also prevented.

AIR INSTALLATION

The resistance of the air increases in proportion to the length of the pipe. In applications exceeding 3 meters of pipe length or in applications where more than one vibrator will be fed, air collectors must be made in suitable dimensions. It should be remembered that pneumatic vibrators always need regular compressed air.

UNLOADING THE AIR

The air collectors must have a relief valve for discharge. The air discharge valve should be smaller than the collector diameter.

COMMISSIONING AND START-UP

The vibrator can be activated immediately after the correct installation. Make sure that the flow and pressure in the air system meet the consumption values given in the operating instructions. Otherwise, the vibrator cannot produce vibrations in its technical values.

PERMITTED OPERATING CONDITIONS

Permissible temperature should be between -20 +150 ° C.

CHECKLIST FOR INSTALLATION AND COMMISSIONING

Install the product carefully, pass the 'U' bearing screw through the vibrator channel and tighten it with the nut at the appropriate torque force. Make sure that the number of vibrators to be used and the pipes connected to it are of suitable diameter and the pipe connections do not have any problem (air leakage, tearing, loose connection etc.). Periodically check the connecting nuts of the working vibrators for loosening every day.

MAINTENANCE

Dışarıdan basınçlı su ile yıkanabilir. Vibratörü kuruladıktan bir süre sonra çalıştırılabilirsiniz. PVM serisi vibratörlerin her iki yılda bir fiber hava paleti değiştirilmelidir. Düzenli hava beslemesinin yapılmaması, vibratör hava paletlerinin hızlıca eskimesine ve performans düşüklüğüne sebep verir.

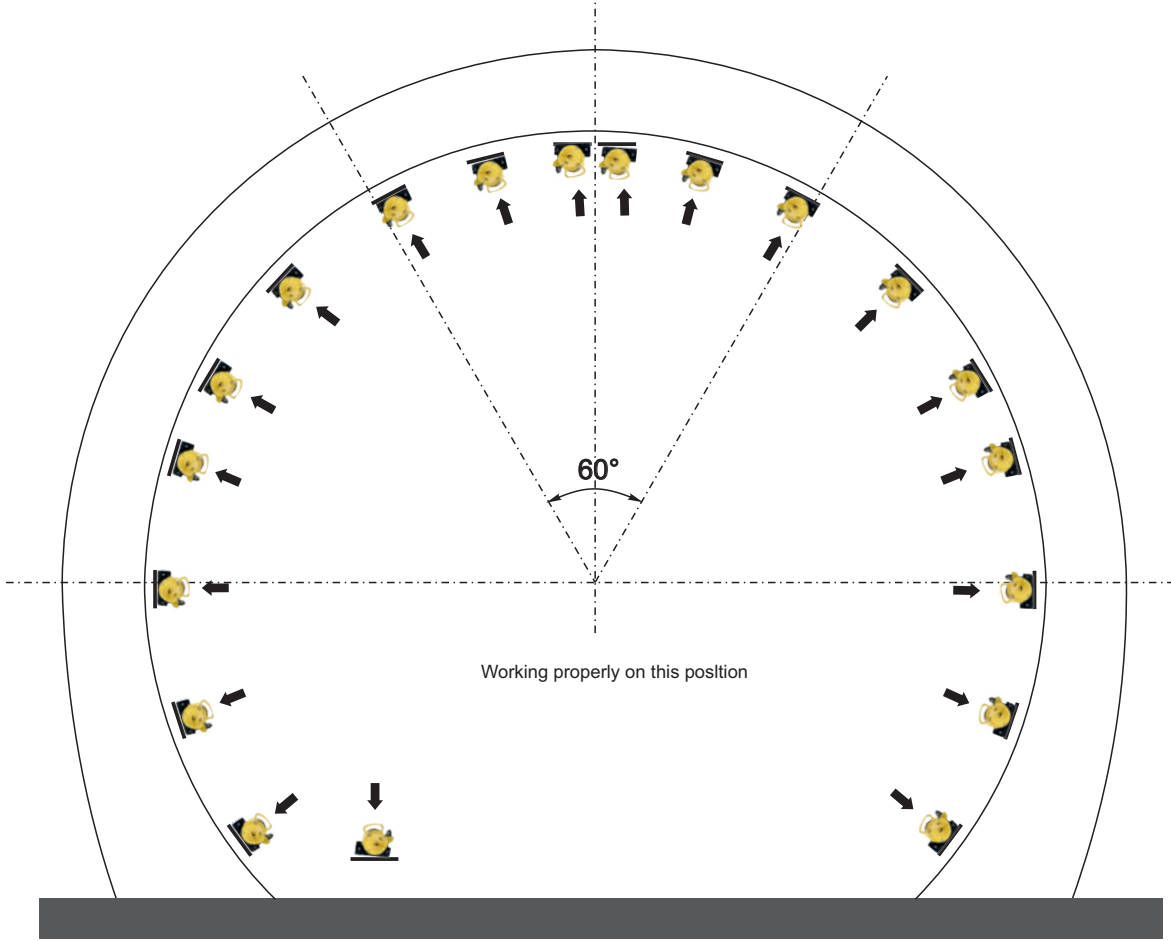
ATIK TALİMATI

Ekonomik ömrünü tamamlayan ürünler, yasal düzenlemelere bağlı, geri dönüşüm tesislerine verilmesi zorunludur. Vibratörlerimizin tamamı geri dönüştürülebilir parçalardan imal edilmektedir.

It can be washed with pressurized water from outside. You can operate the vibrator some time after it is dried. The fibre air palette of PVM series vibrators should be changed every two years. Failure to supply regular air will cause the vibrator air tracks to wear out quickly and decrease performance.

WASTE INSTRUCTION

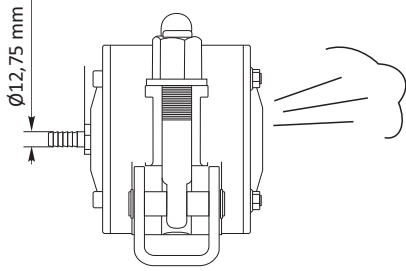
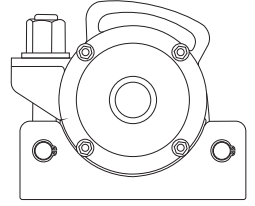
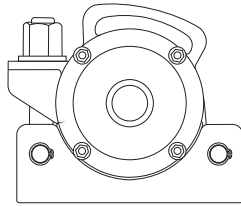
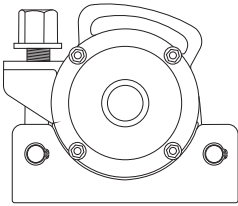
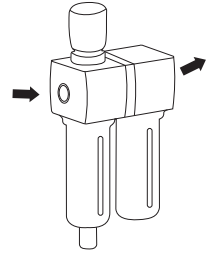
Products that have completed their economic life, must be delivered to recycling facilities, subject to legal regulations. All of our vibrators are made of recyclable parts



**Basınç / Pressure**

7 bar - 105 PSI / max.

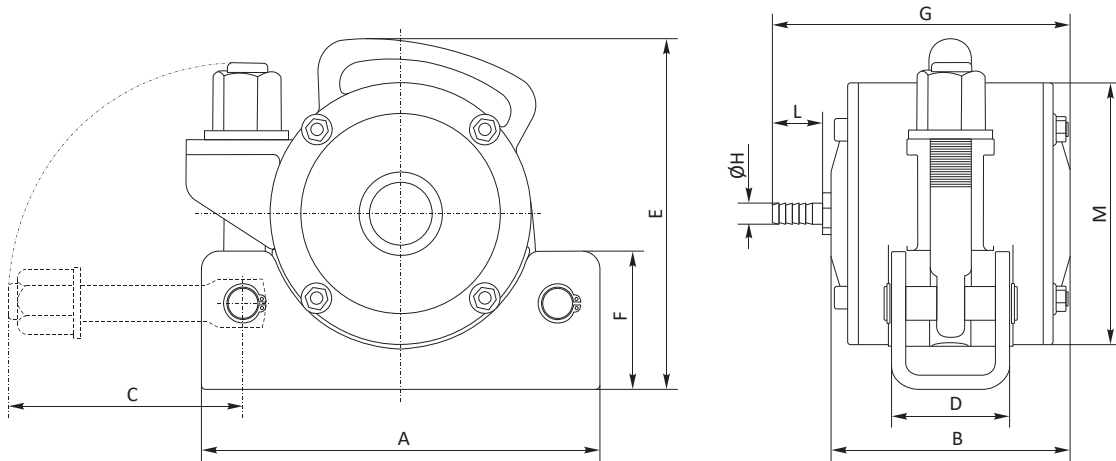
4 bar - 60 PSI / min.

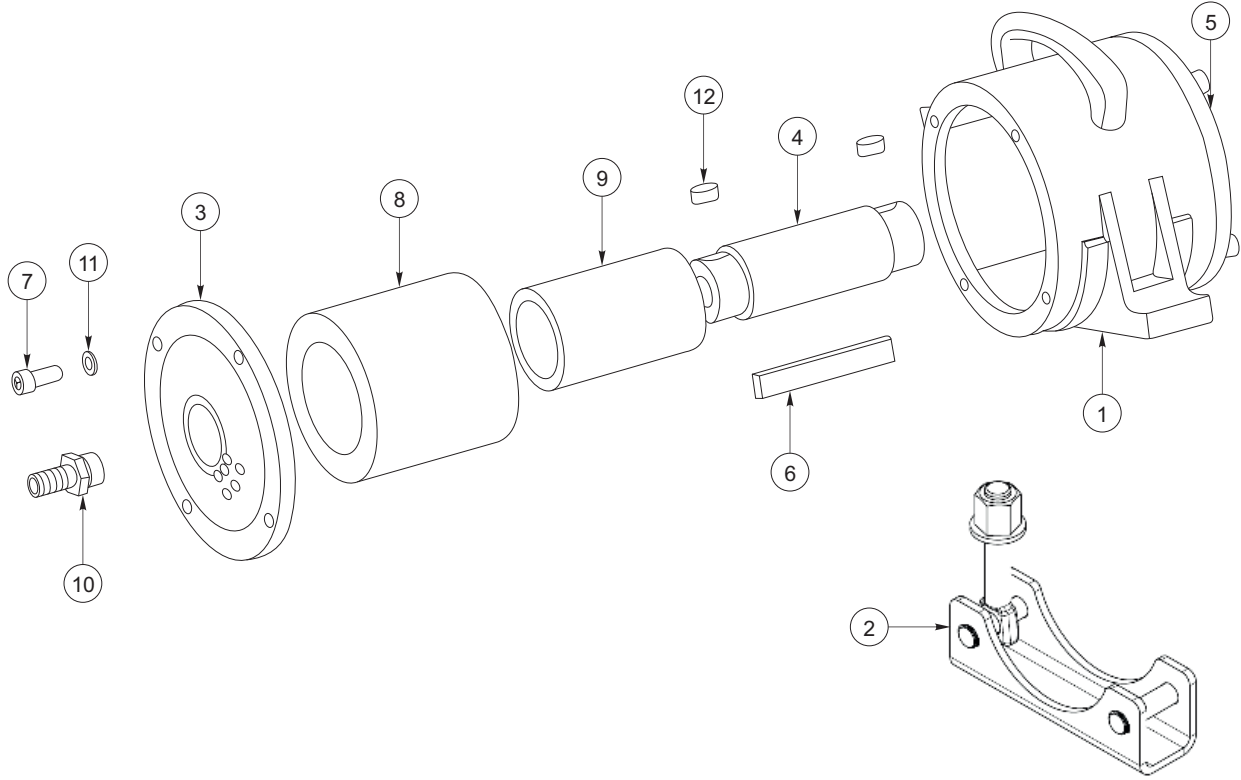
**575 Nm****-20 °C****150 °C****Yanlış
Wrong****Doğru
Ok****Pnömatik Yağlayıcı****Pneumatic Lubricator**

Model Type	Gövde Size	Dış Çap Outer Diameter		Ağırlık Weight		Basıncılı Hava Compressed Air				(*) Merkezkaç Kuvveti / Frekans Centrifugal Power / Frequency				
		INCH	mm	LBS	Kg	PSI	BAR	CFM	m³/dk	Kgmm(m¹)	Kg/f	kN	Hz	VIBR.min
PVM 106	10	55,11	140	28,8	13	71 100	4,9 6,9	35,31 40,61	1,00 1,15	11,43	923	9,055	150 180	8.500
PVM 108	10	55,11	140	29,3	13,2	71 100	4,9 6,9	40,61 45,90	1,00 1,15	15,19	1.227	12,037	150 180	8.500
PVM 110	10	55,11	140	29,7	13,4	71 100	4,9 6,9	45,90 51,20	1,00 1,15	18,99	1.534	15,049	150 180	8.500
PVM 214	20	62,20	158	31,1	14,0	71 100	4,9 6,9	51,20 58,27	1,00 1,15	9,83	1.857	18,217	150 180	13.500
PVM 216	20	62,20	158	32,0	14,4	71 100	4,9 6,9	56,50 63,56	1,00 1,15	17,29	3.267	32,049	150 180	13.500
PVM 220	20	62,20	158	32,8	14,8	71 100	4,9 6,9	60,03 67,09	1,00 1,15	25,98	4.082	41,025	150 180	12.500
PVM 224	20	62,20	158	33,7	15,2	71 100	4,9 6,9	63,93 71,45	1,00 1,15	39,44	6.349	62,285	150 180	12.500

(*) Working moment = 2x static moment

Model Type	Gövde Ölçüleri - Overall Dimensions (mm)									
	A	B	C	D	E	F	G	L	ØH	M
PVM 10 Gövde Size	240,5	92	145	71	190	83	121,5	26	12,75	140
PVM 20 Gövde Size	240,5	144	145	71	211	83	175,5	26	12,75	158





INDUSTRIAL

Açıklama / Description

No Pos.	Kod Code	Parça Adı / Description	Adet Q.Ty
1		Gövde / Body	1
2		Mesned /	1
3		Rulman kapağı delikli /	1
4		Hava kanallı mil /	1
5		Rulman kapağı deliksiz /	1
6		Fiber hava paleti /	2
7		DIN912 - M8x20 Imbus Cıvata / Screw	8
8		Eksantrik Ağırlık / Eccentric Weight	1
9		Eksantrik Ağırlık / Eccentric Weight	1
10		Hava giriş rekoru /	1
11		M8 Tırtırlı Rondela / Washer	8
12		8x8x15 Kama / Key	2
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			



GÜÇ SENİNLE



10026 SOK. NO:36/0 A.O.S.B. ÇİĞLİ - İZMİR
T.+90 232 504 50 09 • info@avibro.com
www.avibro.com